FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1903 — **THÈSE** — N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 29 Avril 1903, à 1 heure

Par Georges CLAUDE

Né à Pompey (Meurthe-et-Moselle), le 7 Février 1872

LICENCIÉ ÈS-SCIENCES NATURELLES (U. DE P.)

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU CANCER PRIMITIF DE L'APPENDICE VERMIFORME

Président : M. TILLAUX, *Professeur.*

Juges : MM. TERRIER, *Professeur.*

LEGUEU, GOSSET, } *Agrégés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1903

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS 286

Année 1903

THÈSE

No

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 29 Avril 1903, à 1 heure

Par Georges CLAUDE

Né à Pompey (Meurthe-et-Moselle), le 7 Février 1872

LICENCIÉ ÈS-SCIENCES NATURELLES (U. DE P.)

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER PRIMITIF DE L'APPENDICE VERMIFORME

Président : M. TILLAUX, *Professeur.*

Juges : MM. TERRIER, *Professeur.*

LEGUEU, } *Agrégés.*
GOSSET,

PARIS

G STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1903

A MON PÈRE

LE DOCTEUR CLAUDE

A MA MÈRE

A MA SOEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur TILLAUX

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA CHARITÉ

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

INTRODUCTION

C'est à l'occasion de l'examen d'un appendice enlevé en juillet 1902 par M. Lejars, dans son Service de l'hôpital Tenon, chez un homme de 27 ans qui lui était envoyé avec le diagnostic d'appendicite, que nous eûmes l'idée de faire notre thèse sur le cancer primitif de l'appendice.

La trouvaille, car c'était une découverte que rien ne pouvait faire prévoir, de lésions cancéreuses au niveau de cet appendice, nous fit chercher ce qui avait été écrit sur ce sujet. Aucune mention n'était faite de cette localisation du cancer intestinal dans les traités classiques. La lecture des périodiques nous fournit trois articles : deux de MM. Letulle et Weinberg ; une observation commentée de MM. Massé et Daunic.

En outre, une thèse avait été soutenue à Lyon, en 1895, par Laffargue, sur les tumeurs appendiculaires en général ; Giscard (Toulouse, 1900) avait traité le sujet, en ajoutant à celles de Laffargue une observation personnelle.

Dans la littérature étrangère, c'est en Amérique où, depuis quelques années, l'attention est attirée sur ce point, que nous trouvons la plupart de nos observations.

Ce n'est pas la rareté du cas qui nous a fait choisir ce sujet de travail qui doit clore nos études médicales ; c'est l'intérêt que nous avons cru y voir tant au point de vue

clinique, qu'au point de vue étiologique et pathogénique par ses rapports intimes avec l'appendicite. C'est aussi, et ceci à un point de vue extra-médical, le plaisir que nous avions de travailler encore quelques mois en collaboration avec notre vieil ami Gauckler, qui a bien voulu se charger de la partie histologique.

Nous profiterons de cette occasion pour adresser, avant de quitter la Faculté de Médecine, à tous nos maîtres, professeurs et chefs de service, l'expression de notre profonde reconnaissance et de les assurer de toute la gratitude que nous conservons pour eux :

MM. les Drs Faisans et Richelot, dans les services desquels nous fîmes quelques mois de stage ;

M. le professeur Duplay, qui fut notre premier maître d'externat ;

M. le Dr Marion, alors chef de clinique à l'Hôtel-Dieu, auquel nous adressons tout particulièrement nos remercîments pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée.

MM. les Drs Brault, alors médecin à l'hospice Tenon ; Routier, chirurgien de Necker ; Thibierge et Darier, médecins de la Pitié ; M. le Professeur Pinard.

Qu'il nous soit permis d'apporter aussi notre témoignagne de gratitude à M. le Dr Claisse qui, sans avoir été notre maître, a toujours été pour nous un conseiller bienveillant.

Enfin nous adressons tous nos remercîments à M. le Dr Lejars qui nous a permis de profiter de son observation personnelle et nous a aidé de ses conseils.

ÉTIOLOGIE

Fréquence. — A en juger par le nombre très restreint de cas publiés, le cancer de l'appendice semble devoir être considéré comme une rareté.

Dans sa statistique à l'Institut pathologique de l'hôpital général de Vienne, pour les années 1870-1881, concernant 20,380 autopsies, Maydl (1) relève 1,460 cas de carcinome ; de ceux-ci 100 intéressaient le tube digestif et se répartissaient dans les différentes parties de celui-ci de la façon suivante : duodenum, 2 ; iléon, 4 ; appendice vermiforme, 1 ; cœcum, 9 ; colon ascendant, 6 ; colon en général, 17 ; anse sigmoïde, 13 ; rectum, 48.

Pour le même Institut, de 1882 à 1892, Nothnagel (2), sur 20,358 autopsies, trouve 2,124 cas de carcinome, dont 243 au niveau du tube digestif ; sur ces 243, un seul siégeait dans l'appendice.

Leichstenstern (3), dans une statistique basée sur la clinique et les autopsies, a noté 770 cas de carcinome intestinal, dont trois au niveau de l'appendice.

Bryant (4), sur 110 cas de carcinome intestinal, a trouvé sept fois le cœcum et la valvule iléocœcale intéressés ; mais pas une seule fois l'appendice.

(1) MAYDL. *Uber Die Darmkrebs*, Wien, 1883.

(2) NOTHNAGEL. Die Erkrankung des Darms und des peritoneums, *Nothnagel's spec. Path. u. Ther.* T. XVII, p. 638, 1898.

(3) LEICHSTENSTERN. *Ziemssen's Haudbuch der spec. Path. u. Ther.* VII, 2. 1878.

(4) BRYANT. *Annals of Surgery*, XVII, 164, 1893.

Müller (1), dans une statistique embrassant les années 1886-1891, a relevé 521 cas de carcinome sur 2,621 autopsies, aucun au niveau de l'appendice.

Kelly, d'autre part, sur 706 appendices enlevés dans des opérations à l'hôpital allemand de Philadelphie (1897-1899), a trouvé trois cas de carcinome et un cas d'endotheliome de l'appendice. Il n'a pas trouvé un seul cas de cancer de l'appendice sur le cadavre.

Ewald (2), réunissant différentes statistiques, arrive au nombre de 64 cas de carcinome intéressant le cœcum et l'appendice ; mais ce nombre n'a pour nous que peu de valeur, puisqu'il englobe le cancer du cœcum.

Sans tenir compte de ces deux derniers auteurs, nous arrivons à un total de 1,223 cas de cancer intestinal, dont cinq au niveau de l'appendice ; ce qui représente 0,4 pour cent.

Cette rareté excessive du cancer primitif de l'appendice n'est, pour certains auteurs, qu'apparente. Frappés de la similitude des conditions dans lesquelles se trouvent l'appendice vermiforme, d'une part, la vésicule biliaire et la vessie d'autre part, tous trois, et la première plus encore que les deux autres, siège de lithiase et exposés par ce fait à des traumatismes, à des irritations incessantes et aux infections multiples, ils comparent la fréquence toute relative, il est vrai, mais cependant plus grande du cancer de la vésicule biliaire et de la vessie, à la rareté de cette même affection au niveau de l'appendice. Ils en trouvent l'explication dans les faits suivants : l'impossibilité de faire le diagnostic du cancer primitif

(1) Müller. *Inst. path. de Berne*, 1886-1891.
(2) Ewald. *Twentieth century Practice* IX, 180, 1897.

de l'appendice pendant une longue durée de son évolution : la possibilité de prendre pour secondaires des lésions qui peuvent, au contraire, avoir été le point de départ d'une tumeur cœcale. Enfin la cause d'erreur la plus importante serait la possibilité de confondre cliniquement le cancer et l'appendicite, erreur que seul un examen histologique rigoureux de tous les appendices enlevés pourrait faire éviter.

Toutes ces raisons ont leur valeur ; le cancer de l'appendice a beaucoup plus de chance que n'importe quel autre cancer intestinal de passer inaperçu. La situation de l'appendice, en dehors du cours des matières fœcales, son peu d'importance fonctionnelle, font que son envahissement peut rester longtemps latent ; et nous verrons plus loin que de fois l'affection cancereuse aurait passé inaperçue, si un examen microscopique n'était pas venu la chercher à l'intérieur même des parois de l'organe.

Des recherches rigoureuses, un examen méthodique de toutes les pièces, montreront peut-être un jour la justesse de ces raisons ; mais aujourd'hui, nous devons considérer, avec Letulle et Weinberg, le cancer primitif de l'appendice vermiforme, en tant que lésion autochtone, comme une rareté anatomique.

Age. — Sexe. — Le cancer primitif de l'appendice peut se développer à tout âge ; les observations dans lesquelles nous avons relevé l'âge du malade, embrassent toutes les périodes de la vie ; de douze ans et demi (Obs. XII) à soixante-dix-huit ans (Obs. VII). Il est une chose cependant à noter : c'est le jeune âge de certains

malades : la malade de Rolleston avait vingt-six ans ; celle de Elisabeth Hurdon en avait vingt-quatre ; de même un des malades Kelly ; un autre dix-huit ; enfin le petit malade de Letulle n'avait que douze ans. Sept malades sur seize, dont nous avons l'âge, ont trente ans et au-dessous.

Le sexe ne nous donne aucun fait étiologique à noter ; le cancer de l'appendice se développe aussi fréquemment chez l'homme que chez la femme.

Race. — Au point de vue de la race il est bien difficile de tirer de ces quelques observations une conclusion nette. La statistique de Kelly, donnant quatre cas de tumeurs malignes sur 702 opérations pratiquées sur l'appendice, comparée à celle de Leichtensten, trois cas pour 770 carcinomes intestinaux, semble indiquer une fréquence plus grande de l'affection en Amérique. Les observations, assurément plus nombreuses, que nous avons trouvées dans la littérature anglo-américaine, seraient en faveur de cette thèse ; et, du reste, en ceci, le cancer de l'appendice rentre dans la règle générale ; les affections cancéreuses étant plus fréquentes chez la race anglo-saxonne.

État défectueux du tube digestif. — Ici, nous pouvons être plus affirmatifs. D'une façon à peu près constante, on relève dans les antécédents des malades un fonctionnement défectueux de l'intestin. La constipation est notée très fréquemment ; ce sont de ces malades qui ne vont pas d'eux-mêmes à la garde-robe : ou bien ce sont des alternatives de diarrhée et de constipation ; et

ceci depuis des années, sans que l'on puisse rapporter ce trouble à l'existence d'un cancer latent : ce ne sont pas des effets, mais des causes, de près ou de loin, de l'affection. Chez un malade on note de l'entéro-colite-pseudo-membraneuse ; chez une autre, une maladie d'intestins quelques années avant l'apparition des premiers symptômes de la maladie. Enfin deux malades avaient eu la fièvre typhoïde.

Que ce soient de l'atonie intestinale, ou des inflammations aiguës ou chroniques, il est certain que ces états défectueux de l'intestin entrent en ligne de compte dans l'étiologie des affections cancéreuses de l'organe. Plus particulièrement peut-être pour le cancer de l'appendice ; car, ces mêmes troubles, on les retrouve dans l'étiologie de l'appendicite ; et on verra plus loin quel rapport intime peut exister entre ces deux affections : appendicite et cancer.

Autres causes étiologiques. — En dehors de ces faits, qui nous ont semblé avoir un rapport plus direct avec l'affection qui nous occupe, il nous resterait à mentionner les facteurs généraux de toute tumeur. *L'hérédité* a droit ici à une mention ; nous trouvons dans l'obs. XVII un frère mort à la suite d'une amputation de jambe pour cancer. Nous pouvons de même noter la dépression nerveuse (Obs. VII), des tares pathologiques telles que la tuberculose ; mais, en réalité, toutes ces causes sont d'une faible importance.

La *prédisposition de l'appendice*, de par sa situation anatomique, aux infections multiples et aux irritations traumatiques devrait plus longtemps nous arrêter. Plu-

sieurs cas de tumeur de l'appendice ont été décrites, comme s'étant développées autour de corps étrangers (un lipome de Lafforgue, un sarcome de Gilford) ; mais cette question de parenté entre l'inflammation et le cancer viendra naturellement au chapitre de l'anatomie pathologique.

Anatomie pathologique.

L'étude anatomique du cancer de l'appendice doit successivement être faite au point de vue macroscopique et au point de vue microscopique. C'est d'abord l'étude macroscopique que nous entreprendrons, envisageant successivement les considérations de volume, de forme, etc.

Etude macroscopique. — L'appendice cancéreux peut être augmenté de *volume*, et on peut le voir gros comme un crayon (Obs. XVIII), épais comme un pouce (Letulle), massif comme le poing.

Sa *longueur* est variable, comme la longueur même de l'appendice sain ; sa consistance, quand elle est signalée, est qualifiée de résistante. La coloration de l'appendice cancéreux est généralement celle de l'appendice sain.

L'appendice cancéreux peut avoir la *forme* de l'appendice sain, plus ou moins augmenté symétriquement ; comme il peut être aussi irrégulier, être normal sur une portion de son trajet, puis dilaté au delà (Mossé et Daunic, Bierhoff, Letulle et Weinberg), ou en partie sténosé.

En somme, dans la majorité des cas, l'appendice cancéreux, vu extérieurement, n'a pas de caractères propres qui puissent le faire reconnaître.

Dans le cas où le cancer a progressé et dépassé les parois de l'appendice ou les a ulcérées ou perforées, on

peut voir un champignon cancéreux au travers de la perforation (Prus).

Enfin le cancer peut avoir un envahissement plus considérable, et l'on peut se trouver en présence d'une masse carcinomateuse, plus ou moins étendue, occupant la fosse iliaque droite et dans laquelle l'appendice est perdu.

L'ouverture de la cavité appendiculaire permet d'étudier le néoplasme et de constater les modifications survenues dans la cavité elle-même. De l'étude des observations, il résulte que le cancer peut, dans l'appendice, occuper tous les sièges ou se trouver, près ou loin de son insertion, à un doigt (Christel), à 3 centimètres (Bierhoff), au sommet (Wrigth).

Le cancer constitue lui-même une masse, généralement de petit volume, faisant saillie sur la muqueuse appendiculaire ; sa grosseur est variable, microscopique dans certains cas, son volume peut aller, en dehors des cas d'extension, jusqu'à la masse d'une noix, libre dans la cavité appendiculaire (Bierhoff). Dans d'autres cas, le cancer est infiltré dans l'appendice et ne fait pas de saillie sur la muqueuse (Lejars et Ménétrier).

La muqueuse peut elle-même présenter des aspects variés, mais toujours d'origine inflammatoire, depuis la congestion simple jusqu'à l'aspect cicatriciel.

La cavité appendiculaire est variable ; l'oblitération a été notée dans nombre de cas (Letulle et Weinberg-Giscard). La cavité peut être simplement rétrécie. Elle peut être entièrement dilatée jusqu'à constituer un kyste consécutif ou non de l'oblitération d'une partie de la lumière appendiculaire.

Les parois de l'appendice sont constamment augmentées de volume. Elles peuvent être perforées, soit que la perforation soit due à une appendicite concomittante, soit que ce soit le cancer lui-même qui, par son évolution, ait amené la perforation (Prus).

Le péritoine est constamment atteint, mais présente des réactions d'ordres divers : ici il peut s'agir de simples adhérences entourant l'appendice; là, on se trouve en présence de péritonite aiguë généralisée; ailleurs, l'inflammation aiguë est localisée, et l'on peut se trouver en présence d'abcès de la fosse iliaque ou de péritonite pelvienne. Dans quelques cas rares, correspondant généralement aux trouvailles d'autopsie, le péritoine est respecté et complètement intègre.

Etude microscopique. — L'étude microscopique du cancer de l'appendice permet de déceler deux sortes de lésions : il y a d'abord le cancer; il y a ensuite et presque toujours des lésions inflammatoires chroniques ou aiguës.

Le *cancer* affecte des aspects variés; il est rare qu'on se trouve en présence d'un épithélioma cylindrique typique. Le plus souvent, on se trouve en présence de *cancer alvéolaire* formé de travées fibreuses englobant des cellules cancéreuses. Dans un certain nombre de cas, les cellules cancéreuses se disposent en travées radiées que séparent de minces fibrilles conjonctives, travées radiées qui semblent avoir pris la place de glandes de Lieberkühn, comme si la muqueuse sur place s'était transformée en cancer. Cette disposition se trouve dans une des observations de Letulle et Weinberg,

dans l'observation de Mossé et Daunic, dans celle de Lejars.

Les dispositions peuvent d'ailleurs être diverses pour une même tumeur, et l'on peut sur une même coupe observer des parties adénomateuses, puis du cancer cylindrique typique, puis du cancer alvéolaire, puis l'infiltration cancéreuse simple.

Les cellules du cancer sont de formes extrêmement variables ; elles sont classées tour à tour par un auteur comme étant sphéroïdales ou polygonales ; ailleurs, elles sont dites cylindriques. Petites dans un certain nombre de cas, elles sont grosses ailleurs. Ici le protoplasma est grenu ; là il est clair et vacuolaire.

Le cancer peut infiltrer toutes les couches de l'appendice ou borner son extension à la sous-muqueuse. Lorsqu'il s'étend à la musculaire, il est rare que celle-ci soit complètement détruite ; mais de place en place, entre les faisceaux musculaires, on aperçoit un certain nombre d'îlots cancéreux.

A la surface de l'appendice on peut voir la coupe de lymphatiques qui peuvent être bourrés de cellules cancéreuses.

Les *lésions inflammatoires* qui accompagnent le cancer de l'appendice sont de qualités variées. Tantôt on observe des lésions d'appendicite aiguë ulcéreuse ; tantôt il y a de la folliculite simple ; tantôt et plus souvent, les lésions paraissent chroniques, et l'on voit les follicules enflammés présenter des placards fibreux, la hauteur des glandes être considérablement réduite et l'appendice présenter sur certains points l'aspect cicatriciel avec transformation pure et simple

des parois appendiculaires en une masse fibreuse parsemée à des degrés divers de cellules jeunes et d'éléments musculaires respectés.

Les lésions inflammatoires et cancéreuses peuvent s'associer de diverses manières : on peut les trouver côte à côte ; on peut les trouver aussi superposées et le cancer apparaître dans certains cas comme une maladie d'une cicatrice d'origine inflammatoire, tels des cas de Letulle et Weinberg où le cancer s'est développé sur une cicatrice d'appendicite ulcéreuse.

L'extension du cancer se fait dans tous les sens ; les atteintes ganglionnaires sont multiples. Dans une observation de Tiersch, on trouve les ganglions de l'aine atteints. Dans l'observation de Whipham, ce sont les ganglions mésentériques qui sont pris ; ailleurs, ce sont les ganglions thoraciques : le cancer de l'appendice n'a pas d'adénopathie satillite. Des noyaux secondaires ont été notés, rarement et dans des cas de généralisation intense, dans le foie, dans l'ovaire, en d'autres portions de l'intestin, dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Cet exposé de faits nous semble devoir conduire à quelques conclusions d'ordre plus général. Il nous semble tout d'abord que la constance des lésions inflammatoires et des lésions cancéreuses constituent plus qu'une simple coïncidence. Il nous paraît qu'entre l'inflammation et le cancer il y a un double rapport de cause à effet. C'est d'abord le cancer qui peut amener l'inflammation en réalisant l'oblitération ou l'obstruction du canal appendiculaire et en créant ainsi une véritable cavité close, que l'oblitération soit d'ailleurs effective ou qu'elle

résulte, comme dans le cas de Pauchet, de la torsion de l'appendice cancéreux. Mais il nous paraît, d'autre part, que les lésions appendiculaires chroniques, que l'on observe assez fréquemment sur les appendices cancéreux, permettent de concevoir l'existence d'un rapport inverse. En dehors des observations de Letulle où, par une pathogénie analogue à celle du cancer de l'estomac se greffant sur un ulcère, le cancer s'est développé sur une cicatrice d'origine inflammatoire, cas où le cancer se développerait aux dépens d'un cul-de-sac glandulaire inclus dans la cicatrice, il nous semble que, dans bien d'autres cas, l'inflammation peut être invoquée dans l'histoire pathogénique de l'affection néoplasique. Nous n'en voudrions pour preuve que le polymorphisme des éléments cellulaires observés, leur hétérotypie, qui montre bien que le cancer s'est développé aux dépens d'éléments cellulaires déjà altérés.

Au point de vue pratique, une autre conclusion se tire de cette étude ; c'est le peu de spécificité de l'appendice cancéreux. A part les cas où une masse cancéreuse énorme occupe la fosse iliaque englobant le cœcum, l'intestin grêle, masse dans laquelle il est le plus souvent impossible de déceler le point de départ, presque tous les diagnostics posés de cancer l'ont été histologiquement ; la macroscopie a toujours, ou presque toujours été insuffisante ; et, en anatomie grossière, comme nous le verrons aussi plus loin, en clinique même fine, l'appendice cancéreux ne diffère guère de l'appendice enflammé, que cette inflammation soit aiguë ou chronique.

Un autre point mérite encore d'être mis en relief : c'est la constance des lésions péritonéales qui, attribuées

soit au cancer ou à l'appendicite qui l'accompagne, n'en sont pas moins des lésions capitales, celles d'où découlent tout ou partie de la symptomatologie du cancer de l'appendice.

Etude clinique.

De cette étude anatomique nous pouvons déduire un certain nombre de faits utiles à l'étude clinique du cancer primitif de l'appendice.

Nous avons vu dans certains cas le cancer se développer sur la muqueuse appendiculaire sans amener de réaction locale ; c'est dans ces cas que nous nous trouvons en présence de formes latentes du cancer.

Dans d'autres cas, le cancer a pu se développer, s'étendre et se manifester par des symptômes propres : soit que, agissant à la façon d'un véritable corps étranger, oblitérant à des degrés divers la cavité appendiculaire, empêchant l'issue des sécrétions de la muqueuse, il puisse donner naissance à un certain nombre de symptômes personnels ; soit que, se développant, il donne naissance à des symptômes physiques résultant de son extension même, symptômes physiques qui peuvent être dus à la tumeur elle-même ou au kyste par rétention.

Dans d'autres cas, les symptômes du cancer de l'appendice peuvent se confondre avec ceux de l'appendicite (cause ou effet) coexistante.

Enfin, et se confondant encore avec le tableau clinique de certaines formes d'appendicite, le cancer peut se manifester par des réactions péritonéales de divers ordres ; dans certains cas, c'est la propagation du cancer

aux lymphatiques péritonéaux qui feront parler le péritoine ; dans d'autres cas, l'évolution du cancer amenant la perforation de l'appendice, nous nous trouverons en présence d'une péritonite généralisée ou localisée, si des adhérences se sont préalablement établies, comme dans les cas de perforation banale de l'intestin.

Si bien que nous pouvons classer les cas que nous avons réunis de cancer primitif de l'appendice en un certain nombre de groupes présentant le même aspect schématique.

1° Forme latente ;

2° Forme à symptômes d'appendicite ;

3° Forme à symptômes physiques (forme néoplasique).

Il est inutile d'ajouter que ces formes chevauchent les unes sur les autres et que pour les établir nous sommes obligés de nous servir non seulement de l'étude clinique de l'affection, mais aussi de son étude anatomique.

A nul moment de son histoire, le cancer de l'appendice n'a une signature propre ; s'il n'est pas complètement latent, son étude peut se confondre soit avec celle de l'appendicite, soit avec celles des masses néoplasiques de la fosse iliaque droite. Aussi bien la division que nous proposons n'a-t-elle pour but que d'ordonnancer les cas réunis, en partant de ceux tout à fait obscurs où le cancer n'est qu'une trouvaille d'autopsie, pour poursuivre son individualisation progressive, jusqu'au cas où il s'affirme par ses symptômes physiques ou par la cachexie cancéreuse qui l'accompagne.

C'est, en d'autres termes, faire l'histoire d'un cancer idéal de l'appendice pris à son début et poursuivi dans son évolution en passant par les séries de complications,

généralement péritonéales dans le cas particulier et à aspect appendiculaire qui l'accompagnent; complications qui constituent à un stade donné la seule symptomatologie du cancer.

1° **Forme latente.** — A sa période initiale, le cancer primitif de l'appendice est souvent une trouvaille d'autopsie. Le malade a succombé à une affection quelconque.

C'est un de ces malades qui encombrent encore malheureusement à Paris, les services de médecine, comme dans les obs. XI et XIII, se rapportant à des tuberculeux pulmonaires : rien pendant son séjour à l'hôpital, ni dans ses antécédents n'a attiré l'attention du côté de l'appendice ; et c'est la recherche d'une bacillose intestinale ou le simple hasard, qui fait découvrir un appendice déformé, augmenté de volume, de consistance anormale, que l'on prend pour un appendice chroniquement enflammé et au niveau duquel l'examen microscopique montre un cancer à son début. Dans l'obs. X, c'est une femme atteinte de salpingite tuberculeuse ; l'appendice est adénomateux à son extrémité libre ; et à l'examen provoqué par cette tumeur on découvre un noyau de cancer au niveau d'une cicatrice ancienne d'origine inflammatoire.

Ailleurs c'est à l'autopsie d'une femme de cinquante ans, entrée à l'hôpital pour une crise d'asystolie et morte deux jours après son hospitalisation, que l'on trouve un appendice, flottant librement dans la cavité péritonéale, mais d'aspect étrange, augmenté dans son diamètre et renflé à son extrémité libre ; c'est encore le microscope qui révèle l'existence d'un cancer latent.

Dans l'obs. de Bierhoff, c'est à l'autopsie d'une femme

aliénée que l'on trouve un appendice kystique et au niveau de l'étranglement de l'organe, une petite tumeur qui a tous les caractères d'un épithélioma.

Bien que cliniquement latent, le cancer de l'appendice peut traduire sa présence anatomiquement par de la réaction péritonéale ; soit que cette inflammation de la séreuse ne se traduise pas par des symptômes appréciables, soit que perdue au milieu d'autres manifestations morbides ou fonctionnelles (accouchement), elle ait perdu, par ce fait, son aspect clinique.

C'est l'histoire de la malade de l'obs. XVII : excellente santé jusqu'à la naissance d'un premier enfant ; à partir de cette époque apparaissent les douleurs dans les parties basses de l'abdomen ; douleurs qui sont mises sur le compte d'une rétroversion utérine. A cette première affection vient s'en joindre une autre, un rein mobile, qui complique l'histoire clinique de la malade ; mais les deux lésions sont nettement individualisées. On décide de pratiquer une hystéropexie et c'est au cours de cette intervention que l'on trouve l'utérus fixé en arrière par des adhérences solides ; les annexes sont saines ; et c'est un examen plus attentif du petit bassin qui fait découvrir la cause de cette péritonite pelvienne qui a pour point de départ l'appendice plongeant dans le cul-de-sac de Douglas. Son aspect déformé, la présence dans son canal d'une concrétion fait penser à de l'appendicite chronique latente et l'examen microscopique révèle en un point l'existence d'un noyau cancéreux qui obstruait en partie la lumière de l'appendice.

Ici encore, pas le moindre signe clinique se rapportant directement au cancer ; c'est une complication qui

amène la découverte de l'affection causale, jusque là absolument latente.

2° **Forme avec symptômes d'appendicite.** — Plus souvent la réaction péritonéale est beaucoup plus bruyante que dans le cas précédent ; et dans la majorité des cas même, c'est une crise aiguë d'appendicite qui conduit à faire le diagnostic de cancer de l'appendice.

La malade de Rolleston (Obs. XVI) entre à l'hôpital avec tous les symptômes d'une appendicite aiguë ; elle n'en est du reste pas à sa première crise. On pratique l'appendicectomie dès le lendemain. L'appendice ne présente rien d'anormal à l'œil nu ; une légère adhérence : « pas de ganglions ou autre chose pouvant faire penser à une tumeur ne fut découvert pendant l'opération » ; et c'est seulement à l' ouverture de l'organe enlevé que l'on découvre une masse globulaire d'apparence caséeuse, mais que l'examen montre être du cancer.

L'histoire clinique du petit malade de Letulle semble calquée sur la précédente : plusieurs crises appendiculaires antérieures ; à la suite d'une nouvelle poussée subaiguë on se décide à opérer. L'appendice présente les lésions d'une appendicite banale suppurée, avec collection purulente à l'intérieur et noyau stercoral baignant dans la cavité ; avec péritonite adhésive tout autour. Encore ici rien qui puisse faire soupçonner, même l'appendice en main, l'existence d'une lésion autre que l'inflammation aiguë : l'âge du sujet n'était-il pas là pour écarter toute idée de cancer, si par le plus grand des hasards elle s'était présentée à l'esprit du chirurgien. Et ici encore le microscope montre, comme caché

derrière l'affection aiguë qui, seule, avait une existence clinique, le cancer de l'appendice, dont l'appendicite était la seule manifestation symptomatique.

Chez le malade de Giscard, c'est encore l'appendicite qui est en cause ; mais ici nous assistons à un de ces accidents foudroyants qui sont toujours à craindre au cours de cette affection : la péritonite par perforation ; et cependant le malade n'en est qu'à sa seconde attaque. Heureusement pour lui il se trouve dans d'excellentes conditions, car il peut être opéré dès les premiers symptômes. L'opération ne révèle rien que ce qu'on s'attendait à trouver : du pus et de la péritonite généralisée à son début. Mais l'appendice débité montre à côté de lésions inflammatoires anciennes, datant de la première poussée, de l'infiltration néoplasique.

C'est également pour des attaques d'appendicite que sont opérés deux malades de Kelly et pour lesquels le diagnostic du cancer ne fut fait qu'au laboratoire, diagnostic que rien ni avant, ni pendant l'opération ne pouvait faire soupçonner.

Le cancer de l'appendice peut aussi se présenter, sous la forme de péritonite par perforation ; on se trouve alors en présence d'une péritonite généralisée, comme dans l'obs. XV, sans indication sur la nature de la cause de l'infection ; aucun antécédent qui puisse mettre sur la voie et faire penser à l'appendice plus qu'à n'importe quel autre portion de l'intestin ; « l'autopsie ne réussit même pas à révéler le point de départ de l'infection » ; et c'est à l'examen microscopique que l'on découvre une petite perforation de l'appendice cancéreux.

Nous avons vu jusqu'à présent le cancer primitif de

l'appendice ou rester complètement latent ou se manifester sous forme de complications péritonitiques. Il y a des cas où les symptômes observés ne peuvent pas être mis sur le compte d'une inflammation secondaire, mais bien se rapporter au néoplasme seul. Encore dans ces cas, c'est le tableau de l'appendicite que nous trouvons.

Un malade (Obs. XXVI) est envoyé à l'hôpital avec le diagnostic d'appendicite. Il souffre depuis cinq mois de petites crises douloureuses, sans vomissements, durant deux ou trois semaines ; disparaissant, puis se reproduisant de nouveau avec les mêmes caractères. La douleur au point de Mac-Burney existe et de plus l'exploration révèle dans la fosse iliaque droite la présence d'un cordonnet épais.

Ce sont bien là les symptômes d'une appendicite à rechute et les caractères physiques d'une appendice chroniquement enflammé.

Cependant à côté de ces symptômes, nous en trouvons d'autres, que nous observons pour la première fois dans l'étude du cancer de l'appendice : c'est l'état général mauvais ; c'est un amaigrissement marqué et progressif. Au cours de l'opération, l'aspect de l'appendice frappe tout de suite l'opérateur qui, bien que mis en garde, mais ne trouvant aucun autre signe révélateur de la nature de la lésion, s'en tient à son pemier diagnostic, le plus vraisemblable.

L'appendice était complètement envahi par l'infiltration néoplasique et le mal, sans qu'on n'ait pu en avoir la preuve au cours de l'opération, avait déjà dépassé les limites de l'appendice ; car la récidive fut foudroyante.

Entre cette forme et la forme suivante, forme néopla-

sique, nous pouvons placer un cas intermédiaire tenant de l'une par ses symptômes de réaction péritonéale et de l'autre par ses signes physiques.

C'est celui de l'obs. XIX : la malade, âgée de 63 ans, n'a jamais souffert du ventre ; passé abdominal muet. Elle est prise subitement de symptômes péritonéaux avec point douloureux bien localisé au niveau de la fosse iliaque droite.

Un premier diagnostic d'appendicite est porté. Mais un examen plus complet de la malade révèle au niveau de cette même région l'existence d'une tumeur kystique de moyenne grosseur. C'est alors qu'on fait le diagnostic du kyste ovarique avec torsion du pédicule.

A l'ouverture de l'abdomen on tombe en effet sur un kyste, mais développé au dépens de l'appendice, qu'un examen histologique ultérieur devait montrer porteur de lésions cancéreuses. L'erreur de diagnostic du siège de la tumeur avait en réalité peu d'importance au point de vue de l'intervention ; la présence, au niveau de l'organe enlevé, d'un noyau cancéreux, avait, au contraire, un intérêt capital, non seulement pronostic, mais peut-être aussi pour les indications opératoires. Mais aucun signe classique ou anatomique, qui puisse éveiller l'attention du chirurgien.

3° **Formes néoplasiques**. — Enfin, nous arrivons aux cas où le cancer, parvenu à une période avancée de son évolution, s'affirme par des signes physiques et par des symptômes généraux.

Nous n'insisterons pas sur les signes physiques de ces tumeurs, qui sont ceux de tous les cancers intestinaux ;

non plus sur les signes généraux qui ne sont pas ceux d'un cancer, mais bien de l'infection cancéreuse généralisée. Nous verrons comment a évolué le cancer dans les deux ou trois observations concernant cette forme.

L'infiltration néoplasique peut gagner les parois et apparaître au niveau de la peau sous forme d'ulcère bourgeonnant, de mauvaise nature, comme le disaient les anciens auteurs.

Dans le cas de Kolaczeck, c'est dans la paroi latérale que s'est faite la fusée cancéreuse, et c'est au niveau de la crète iliaque que l'on voit se produire l'ulcération des téguments.

L'obs. VIII est plus complexe : il y a dans l'histoire de la maladie des phénomènes inflammatoires et de suppuration, toute chose qui rentre parfaitement dans l'évolution du cancer de l'appendice. Mais ce qui s'impose à l'entrée du malade à l'hôpital, c'est la présenceen haut du pli de l'aine d'une tumeur du volume du poing et l'existence d'une ulcération inguinale à bords bourgeonnants ; de plus, amaigrissement prononcé et ganglions.

L'obs. XXV nous donne le tableau classique de la généralisation cancéreuse, avec envahissement péritonéal, ganglionnaire, etc.

Dans cette dernière forme du cancer de l'appendice, si l'on peut affirmer que l'on est en présence d'une affection cancéreuse, on ne peut pas du tout se prononcer sur le siège primitif de la tumeur : ce n'est plus un cancer de l'appendice ; c'est une masse englobant appendice, cœcum, parois, etc. Et ici encore l'affection cancer primitif de l'appendice pourra être invoquée, mais non affirmée.

Diagnostic et traitement.

Si maintenant nous voulons tirer des faits cliniques une conclusion au point de vue du diagnostic de l'affection, nous pourrions dire :

Les faits de cancer de l'appendice peuvent se ranger en trois séries de cas :

Dans une première série de cas, le chirurgien se trouve en présence d'une affection appendiculaire évidente, le plus souvent une poussée d'appendicite ; mais il lui est impossible de découvrir derrière cette affection de premier plan le cancer qui ne révèle sa présence par aucun signe.

Dans une deuxième série de cas, on peut soupçonner la nature de l'affection, affirmer au besoin qu'on se trouve en présence d'une tumeur maligne occupant la fosse iliaque droite, mais il est impossible de dire si c'est l'appendice qui fut le point de départ.

Les cas restants sont ceux où ni la nature, ni le siège de l'affection ne se sont révélés par quelques symptômes que ce soit.

C'est dire qu'il est presque toujours impossible de faire le diagnostic clinique du cancer primitif de l'appendice. Dans les cas où le siège de l'affection s'est manifesté soit par des symptômes de douleur, soit par des signes de réaction péritonéale localisée, on pourrait, à la rigueur, soupçonner la nature de l'affection et établir

cliniquement le diagnostic de cancer de l'appendice, si le mauvais état général du malade, les antécédents familiaux, en d'autres termes toutes les probabilités de cancer se trouvaient réunies à l'examen ou à l'interrogation du malade. Mais le plus souvent ce n'est que plus tard, quand l'appendice a été enlevé, que le diagnostic histologique peut s'établir, permettant alors le diagnostic clinique des manifestations consécutives de l'affection.

Il est inutile d'ajouter que, dans tous ces cas, un examen hématologique ne saurait donner de résultat absolument confirmatif pour l'une ou l'autre hypothèse de cancer ou d'appendicite simple; les formules hémoleucocytaires dans les deux affections sont assez proches l'une de l'autre et ne peuvent donner que des présomptions voire incertaines.

Dans les autres cas cliniques, en faisant abstraction des trouvailles d'autopsie qui sont sans intérêt au point de vue qui nous occupe, le diagnostic est à faire entre une tumeur développée aux dépens de n'importe lequel des éléments qui peuvent se trouver normalement ou anormalement dans la fosse iliaque ; un ostéosarcome du bassin, une tumeur rénale se développant inférieurement, les tumeurs annexielles, un néoplasme du gros intestin ou de la partie terminale de l'intestin grêle, etc. Mais ici il faut dire que l'intérêt clinique du diagnostic est médiocre ; car, quelque soit la nature de la tumeur, au moment où celle-ci est diagnostiquée par ses caractères physiques, elle est généralement au-dessus des ressources de l'art. Dans les cas ou l'intervention est décidée, l'intérêt, en somme, est peu considérable de

savoir quel est le point de départ de la tumeur, puisque la chirurgie opératoire a pour règle générale de dépasser largement les limites du mal.

Le diagnostic de cancer primitif de l'appendice n'est, en somme, qu'un diagnostic histologique : c'est dire l'intérêt qu'il peut y avoir à faire systématiquement l'examen microscopique des appendices enlevés par le chirurgien. Car cet examen histologique étant pratiqué à temps et ayant donné cette conclusion : cancer de l'appendice, le chirurgien a toute liberté pour procéder à une opération secondaire qui aura pour but de dépasser les limites de sa première intervention, d'enlever les tissus qui lui paraissent suspects.

Que peut-on attendre d'une opération dans le cancer de l'appendice ?

Nous mettons de côté les cas extrêmes où le néoplasme a envahi les régions voisines et où il ne peut plus être question d'intervenir d'une façon efficace pour le malade. C'est lorsque le cancer en est encore à son stade appendiculaire, sans signes de généralisation, sans infiltration des ganglions, même de ceux du méso-appendice que cette question a son intérêt. C'est dans ces conditions que furent opérés les deux malades de Elis-Hurdon et Giscard : la première a été revue dix mois après l'opération ; à cette époque, « sa santé générale était excellente et elle avait augmenté de poids ». On est en droit de considérer ce résultat comme définitif. Le malade de Giscard a été revu également, après son opération, fort bien portant ; mais aucune mention n'est faite de la date à laquelle a été faite cette constatation ; c'était cependant plusieurs mois après la sortie de l'hôpital,

puisque le malade présentait un commencement d'éventration au niveau de sa cicatrice. Ces deux cas prouvent que la simple appendicectomie peut donner dans le cancer de l'appendice d'excellents résultats.

Malheureusement il en est d'autres, se présentant, en apparence du moins, dans des conditions identiques, avec noyau cancéreux localisé à l'intérieur de l'appendice, sans traces d'envahissement ganglionnaire, et où le résultat fut mauvais. Le malade de Rolleston, trois mois après son opération, présentait des symptômes de généralisation non douteux.

En résumé il n'est pas possible au chirurgien de se prononcer sur les suites éloignées de l'opération : il peut espérer, dans les cas où les lésions sont cantonnées aux parois de l'appendice, une cure radicale; mais il doit toujours craindre une récidive et une récidive à marche rapide.

OBSERVATIONS

Obs. I. — Prus, rapportée par Merling dans le *Journal de l'Expérience*, 1838.

A l'autopsie d'une malade, on trouve les parois de l'appendice gris brun, squirrheuses, comme formée de petites tumeurs dures. Tout près du cœcum, l'appendice présente une ouverture de la grosseur d'un pois, à bord inégaux. Il y avait de la péritonite avec du liquide renfermant des matières fécales.

Obs. II. — Prus, in Croizet. Thèse de Paris, 1865.

La malade est âgée de 75 ans ; elle ne paraissait pas trop souffrante ; quand elle fut prise de vomissements bilieux qu'on réussit à calmer. Pas de douleur de ventre, pas de météorisme, mais bientôt le facies s'altère, les yeux s'enfoncent, les pommettes deviennent saillantes, les extrémités froides et cyanosées. Les vomissements sont fréquents ; il survient des crampes douloureuses ; les selles sont liquides et abondantes : suppression des urines : le pouls devient misérable, l'affaiblissement est extrême et la mort survient.

A l'autopsie on trouve de la péritonite. La cavité péritonéale communique avec celle de l'appendice par une large ulcération ; la muqueuse et la musculeuse sont épaissies ; la surface interne est violacée. Du fond de l'ulcération nait une tumeur grosse comme une amande, molle, sessile. Incisée, elle laisse voir dans son épaisseur quelques traces de sang. Pas trace de corps étrangers.

Obs. III. — Rokitansky, *Wien. med. Press.*, 1886. (Pièce présentée à la Société de Médecine).

Dilatation énorme de l'appendice tout entier, devenu sacciforme : longueur 4 pouces, largeur 2 pouces ; l'orifice cœcal est oblitéré.

la muqueuse, la musculeuse et la séreuse sont réunies en une membrane fibreuse unique qu'il est impossible de dissocier. Sur la face interne l'aspect est aréolaire, et il y a trace d'un certain degré de cloisonnement

En d'autres points, à l'intérieur de la poche, sont des culs-de-sac déchirés et en lambeaux. La partie supérieure de l'appendice est feuilletée. La paroi interne continue la paroi interne du cœcum. Elle forme une poche qui fait hernie dans le colon ascendant. Le contenu de la dilatation est constitué par une substance assez semblable à du frai de grenouille et par des raies de substance brun noirâtre.

Obs. IV et V. — Id. — *Ibid.*

Transformation partielle de l'appendice : portion interne normale et communiquant par un petit pertuis avec le segment externe, transformé en une tumeur, analogue à la précédente. Cloisonnement réticulé, aspect aréolaire, masse gélatineuse traversée par des raies pigmentées.

Obs. VI. — Kolaczeck, *Revue des Sciences médicales*, 1873.

Homme de 31 ans ; entre à la Clinique de Breslau pour un ulcère de mauvaise nature de la région lombaire droite. Au fond de la plaie, on reconnaît l'os iliaque dénudé. Tumeur volumineuse dans la fosse iliaque droite. Écoulement de pus. Le débridement du trajet fistuleux y fait voir des bourgeons charnus néoplasiques.

Mort quelques mois après. A l'autopsie, appendice détruit par une tumeur qui a envahi les parois du cœcum et les a transformées en une masse bourgeonnante et rougeâtre : tissu cellulaire et psoas envahis.

Histologiquement, elle renferme des culs-de-sac glandulaires identiques aux glandes de Liberhün, très multipliées et par place en voie de regression.

Obs. VII. — Bierhoff, *Arch. für klin Chir.* von Langenbeck, 1880.

Femme âgée de 78 ans, aliénée. Appendice normal et perméable sur une longueur de 3 centimètres. Puis vient un noyau cancéreux;

dur, gros comme une noix, donnant un suc laiteux épais ; canal anguleux et courbé, très comprimé. Produits secrétés accumulés à la partie terminale. Il en résulte une dilatation kystique dure et tendue de 2 centimètres de long sur 1 centim. 8 de large, renfermant un liquide grisâtre, muqueux et colloïde.

Obs. VII. — Thiersch, rapportée par Berger
Berliner klin. Woch., 1892.

Homme de 47 ans ; depuis trois ans et demi tumeur inguinale droite qui est devenue le siège de violentes douleurs et a augmenté de volume. En juillet 1879 évacuation d'un litre de pus. La plaie persiste et se recouvre de bourgeons charnus. Selles régulières ; issue de gaz et de matières fécales par la fistule. Entrée dans la Clinique du professeur Thiersch le 30 mai 1892.

Amaigrissement prononcé. En haut du pli inguinal droit est une tumeur grosse comme le poing, ulcérée, irrégulière: bords de plusieurs centimètres de hauteur ; centre en cratère ; surface ulcéreuse mi-veloutée, mi-grenue. La tumeur suit les mouvements des parois abdominales et les pulsations de l'artère iliaque. Au voisinage, la peau présente des cicatrices, des ulcérations, des fistules. Il s'en écoule un liquide séreux, clair. La pointe d'une sonde introduite dans le trajet rétréci est sentie par la main placée sur la paroi abdominale au-dessus de cette dernière. Ganglions envahis. L'examen d'une parcelle de la tumeur y décèle les conduits glandulaires avec des cavités irrégulières tapissées par des cellules caliciformes. Stroma conjonctif avec des cellules rondes. Il s'agit donc d'un adéno-carcinome intestinal. Comme il n'y avait pas de signes intestinaux, on a songé à une portion non touchée par les ingesta, l'appendice cœcal. Le siège de la tumeur correspond d'ailleurs à la situation de cet organe.

Opération le 18 juillet. — On circonscrit la tumeur à 1 ou 2 centimètres du bord perceptible : on la sépare du péritoine. Dans le cœcum est une tumeur grosse comme une noix correspondant à l'orifice appendiculaire. Résection de celui-ci ; ablation de la

tumeur, des parois abdominales et des ganglions ; résection de la paroi cœcale envahie. Mort le 19 juillet.

Les pièces présentent un appendice long de 6 centimètres, épais comme le doigt, extrémité libre augmentée de volume. La muqueuse semble une paroi d'abcès et présente quelques éléments néoplasiques : il faut donc admettre l'inflammation et la suppuration de la tumeur.

Obs. IX. — Gilford, *The Lancet*, 1893. — *Sarcome entourant une concrétion de l'appendice : Excision du cœcum : Guérison.*

Le sarcome, dans ce cas, résultait apparemment d'une appendicite antérieure. On avait porté le diagnostic de tumeur du rein ; mais on a trouvé que c'était un sarcome formé autour d'une concrétion fœcale dans l'appendice et qui avait envahi les parties voisines.

La malade, jeune femme mariée, âgée de 27 ans, n'avait jamais fait de maladie sérieuse. Elle souffrait depuis l'âge de 14 ans d'attaques de refroidissement avec pâleur et engourdissement de la jambe droite. Ceci survenait à des intervalles variés et durait de quelques heures à quelques jours, ou même des semaines ; ces symptômes s'accompagnaient de tiraillements dans le membre avec sensation de faiblesse. Elle avait obtenu du soulagement par les frictions et le port d'un bandage ; mais il n'y avait jamais eu d'enflure ou de veines variqueuses. Tout se limitait à la jambe droite; il n'y avait ni souffrance ni même sensibilité, ni gonflement du ventre ou de l'aine. Elle ne se souvient pas avoir eu de frisson, ni de fièvre ; mais son appétit n'était pas très bon ; et ses amies avaient remarqué qu'elle passait d'un état de santé et d'embonpoint à un état de maigreur. Deux fois elle avait dû abandonner de bonnes situations comme domestique, la douleur et la faiblesse de la jambe l'obligeant à marcher avec un bâton. Les symptômes apparaissaient toujours avec les règles et tendaient à disparaître avec elles. Constipée habituellement, elle avait souffert de crises bilieuses depuis son enfance ; mais sans qu'il y ait de relation entre celles-ci et les symptômes précédents. Je l'ai soignée en août 1892, enceinte de huit mois d'un second enfant. Elle se plaignait de

douleurs vives dans la région lombaire et l'hypocondre droit qui ne semblaient avoir aucune relation avec les contractions utérines ; il n'y avait pas de dilatation du col : température 101° F. ; la malade vomissait tout ce qu'elle prenait. Des suppositoires d'un demi-grain de morphine la soulagèrent momentanément ; mais les symptômes reparaissaient une fois l'effet passé. Après trois jours, les douleurs changèrent de caractères et de place. Le travail commença ; la malade fut rapidement délivrée d'un enfant faible de huit mois qui mourut quelques heures après. Les jours suivants les vomissements reparurent : la peau prit une teinte ictérique et le foie dépassa de deux travers de doigt le rebord des fausses côtes. La malade prit cinq grains de calomel qui la purgèrent trois fois. Elle se remit rapidement ; elle prétendit que c'était une de ses attaques ordinaires.

Mon opinion à cette époque était qu'on avait affaire à des crampes utérines. Mais ensuite le siège de la douleur, la tendance aux vomissements, et les symptômes concomitants signifiaient plutôt une compression du rein droit par l'utérus gravide. L'utérus une fois vide, j'examinai le rein pour confirmer mon diagnostic et je crus qu'il l'était. Le rein droit semblait plus accessible que le gauche ; il semblait glisser sous la main ; et pendant l'exploration, la malade accusait des nausées. Je ne la vis plus que le 30 janvier de cette année. La douleur s'était étendue vers l'ombilic et en bas vers l'aine et la cuisse, elle était augmentée par des chocs soudains du corps, comme quand on fait un faux pas sur un tapis ; cela se produisait quelquefois quand elle était assise ou couchée : cette douleur était grave et persistante. La miction était normale ; les urines riches en urate, ne contenant jamais de sang. Pas de nausées, rien du côté de l'intestin ; elle avait maigri depuis son accouchement.

A l'examen de l'abdomen, les muscles étaient trop contractés pour permettre la palpation ; néanmoins, il fut évident qu'il y avait une tumeur dans la région du rein droit. Cet organe paraissait agrandi dans toute sa masse, situé plus bas que d'ordinaire et sa surface nodulaire. Je diagnostiquai un sarcome du rein et crus que la tumeur siégeait au niveau d'un rein préalablement déplacé, suites de la récente grossesse. Cette opinion s'appuyait sur ce fait

que la pression profonde sur un point quelconque de la tumeur réveillait la sensation de nausées, comme le rein sain.

Un examen des urines me fit cependant douter de l'exactitude de ce diagnostic. La malade eut quatre attaques ressemblant à des coliques néphrétiques bénignes : et dans l'une l'urine devint subitement claire et normale, bien que, avant et après, elle fût chargée d'urates. Il y avait des traces d'albumine ; je trouvai aussi des cellules rondes ressemblant à des cellules de pus et des masses sans structure, granuleuses, différentes des urates amorphes qui s'y trouvaient mêlés. Pas d'hématies ; température variant de 99° à 101 F. Ces faits, et surtout l'amaigrissement rapide, la connaissance, en outre, qu'une sœur de la malade était morte phtisique, me firent penser à de la tuberculose du rein. D'autre part, aucun symptôme de tuberculose ni dans les poumons, ni dans les trompes de Faloppe, ni ailleurs. Les muscles abdominaux étaient trop contracturés pour permettre l'examen sans anesthésie. Il me sembla que c'était un cas où l'on pouvait donner le chloroforme pour éclairer le diagnostic, tout en se préparant à opérer.

Le 15 février, on pratiqua donc l'examen sous chloroforme : on trouva une masse nodulaire, fixée et dure, qui avait son origine dans le rein. Je fis une incision lombaire et trouvai un rein tout à fait sain dans les trois quarts de son étendue ; la tumeur partait du quart inférieur et l'engaînait. L'incision fut prolongée jusqu'à la crête iliaque, en forme de T ; mais comme la tumeur allait plus bas, je prolongeai de trois pouces et j'éversai au dehors les deux volets de mon incision. Je pus alors m'assurer que la tumeur allait jusqu'au fascia iliaca en dessous, jusqu'au psoas en arrière, à la capsule rénale au-dessus, et à la fin de l'iléon et au cœcum en dedans. Elle fut séparée du rein par décortication, ainsi que de la partie de la capsule ; les adhérences au fascia iliaca furent rompues et la tumeur fut enlevée avec une partie du muscle psoas. Les nerfs cutané externe et iléo-inguinal passaient à travers la tumeur ; quatre pouces de chacun furent réséqués. L'uretère, bien qu'évidemment comprimé, n'était pas envahi ; la tumeur et l'intestin furent attirés hors de l'abdomen ; elle fut incisée. Du pus s'échappa et d'abord je crus que c'était une simple induration

inflammatoire. Mais examinée plus attentivement, on reconnut son caractère sarcomateux.

Une ligature fut placée sur le cœcum, l'iléon et le mésentère; les autres attaches de l'intestin qui y sont incluses furent soigneusement disséquées, jusqu'à ce qu'un pédicule contenant les vaisseaux sanguins seul restât; on plaça dessus une ligature à la soie. La tumeur et la portion de l'intestin située entre les ligatures furent enlevées. L'artère la plus grosse était du calibre de la radiale au poignet. L'extrémité du colon fut examinée, et on en réséqua encore un pouce; on incisa la moitié de sa circonférence obliquement et l'autre perpendiculairement; la première partie fut suturée par un surjet prenant toutes les tuniques. Un nouveau pouce de l'iléon fut enlevé également et l'extrémité réunie au colon par une suture en surjet au catgut prenant toutes les tuniques. On chercha s'il n'y avait pas de noyaux secondaires; sauf un nodule dans le psoas, et enlevé avec la tumeur, on ne trouva rien. Lavage péritonéal à l'eau bouillie, drainage avec un tube sortant à l'angle supérieur de l'incision. Suture de la paroi à la soie; pansement au sel d'alembroth.

L'opération dura deux heures; la malade était très abattue quand on la ramena à son lit. Des vomissements pénibles survinrent. Elle se plaignait de douleurs inguinales et hypogastriques. Le pansement fut mouillé par de la sérosité péritonéale et du sang. Le troisième jour, nausées, ictère et langue enflammée, puis vomissements légèrement verts. On fit coucher la malade à moitié sur le côté droit, pour éviter la régurgitation de la bile venant du duodénum, ce qui réussit pleinement.

Six mois après l'opération, bonne santé générale; la malade prend de l'embonpoint; les urines sont claires dès six semaines après l'opération; simples dépôts d'urates. Aucun signe de tumeur nouvelle; on s'aperçoit de l'absence du cœcum à la palpation.

Obs. X. — Letulle et Weinberg, *Archives des sciences médicales*, 1897.

Autopsie d'une femme phtisique atteinte de salpingite tuberculeuse, morte dans le service du Professeur Cornil, sans adhérences et oblitéré sur toute l'étendue de ses deux derniers centimètres.

Appendice non tuberculeux.

Adénome de l'extrémité libre de l'appendice ; au-dessous d'une oblitération inflammatoire ancienne, cancérisation de l'obstruction cicatricielle et des différentes couches de l'organe.

Examen histologique. — 1° *Extrémité terminale.* — L'ensemble des coupes portant sur l'extrémité libre et remontant jusqu'à une certaine distance, montre une disposition structurale absolument anormale, ne rappelant en rien la contexture habituelle de l'organe appendiculaire oblitéré. En effet, la masse de l'organe n'est composée que de deux parties : 1° une membrane de revêtement très mince, constituée elle-même par un petit nombre de noyaux allongés et logés dans une gangue conjonctive claire, d'apparence hyalique, parsemée de filaments fibrillaires vivement colorés par l'éosine et comparables à des fils élastiques, mais qui se laissent colorer en violet par l'hématoxiline. Ces filaments forment une sorte de feutrage, au milieu duquel sont des noyaux conjonctifs pâles ; 2° En dedans de cette mince couche lamellaire, la totalité de la coupe est occupée par d'énormes glandes de forme et de dimensions les plus variables, mais toutes volumineuses. Un grand nombre d'entre elles affectent la forme sinueuse, en U ou V, et toujours dans leurs deux extrémités sont sous-péritonéales. Celles qui sont bien coupées montrent toujours dans leur intérieur, rempli de matière granuleuse, une fente, une lacune irrégulière correspondant à la cavité granulaire.

Toutefois, aucune de ces monstrueuses glandes ne possède une véritable cavité bien formée et complètement vide. Dans les fentes en question, on trouve une substance granuleuse colorée en jaune-brun par le picro-carmin, mélangée à de grosses gouttes hyalines irrégulièrement arrondies, réfringentes à la façon des globules de graisses. Le bord libre de ces cellules n'a pas de plateau. Les noyaux de ces glandes sont nombreux, vivement colorés.

Entre les glandes, le tissu cellulaire est lâche, très mince, richement nucléé. Aucune trace de cellules adipeuses et quelques boyaux épithéliaux, toujours à une certaine distance du péritoine.

Fait important : sur aucune des coupes passant par cette extrémité de l'appendice on ne trouve trace de veinules. Les rares

cavités vasculaires sont constituées par des vaisseaux capillaires, parfois assez larges, mais de parois extrêmement minces. Aucune trace d'évolution carcinomateuse sur ces différentes coupes de l'adénome.

2° *Région obstruée et cancéreuse.* — La région obstruée et cancéreuse est aussi large que la région sous-jacente non obstruée. La plaque centrale d'obstruction rappelle, de tous points, les cicatrices oblitérantes. Nous allons voir plus loin que le développement du cancer dans la partie obstruée est latéral. La cicatrice centrale est mince et peu étendue ; son aspect est dense et fibroïde ; le tissu fibreux est sillonné par des vaisseaux sanguins peu volumineux, irréguliers, et les alvéoles cancéreux commencent presque aussitôt sur les bords de la cicatrice.

Tout le reste de la plaque cicatricielle est envahi par de riches colonies carcinomateuses. La structure du placard cancéreux est la suivante : deux ou trois lobes d'alvéoles cancéreux séparés par des cloisons conjonctives également infectées, semblent converger vers la cicatrice. La forme des îlots est variée ; ces colonies correspondent les unes avec les autres par des sinuosités : alvéoles carcinomateux typiques.

L'épithélium de ces alvéoles est en général petit, à plusieurs gros noyaux, à protoplasma polymorphe peu abondant. Le tissu fibreux constituant ces abcès est dense, richement nucléé et peu vasculaire.

En quelques points, le tissu fibreux est aréolaire et ses mailles petites sont bourrées de cellules épithéliales petites, qui y forment un réseau carcinomateux. Cette disposition confirme l'impression de la préexistence d'une lésion inflammatoire chronique secondairement infectée par le cancer. Le tissu conjonctif périvasculaire est envahi par des colonies épithéliales.

La partie de la couche cellulo-adipeuse sous-muqueuse qui touche à la musculeuse interne est remarquablement intacte sur les trois quarts de son parcours. Son dernier quart, correspondant aux masses cancéreuses, est, au contraire, fibrosé et paraît rétracté ; la graisse y fait complètement défaut. Les artères et les veines sont modérément épaissies. Du côté correspondant au foyer cancé-

reux central, l'infiltration s'y fait largement. De plus, un grand nombre de faisceaux musculaires, irrégulièrement distribués, contribuent au cloisonnement de cette partie de la couche celluloadipeuse. On arrive à la couche musculaire interne dont la moitié correspondante est largement infiltrée par le carcinome.

Dans sa portion saine, cette couche musculaire interne n'offre d'autres lésions apparentes qu'un grand nombre de noyaux.

Dans sa région cancérisée, la couche musculaire interne est sillonnée d'alvéoles cancéreuses dont les cellules polygonales, munies d'un ou de plusieurs noyaux, paraissent plus volumineuses qu'au niveau des lésions internes cicatricielles. Les boyaux cancéreux s'enfoncent en tous sens et suivent souvent les régions lymphatiques. La couche musculaire externe est normale dans une de ses moitiés, infiltrée dans l'autre. Les colonies forment de longs et larges boyaux indiscutablement logés dans l'intérieur des gros vaisseaux lymphatiques.

On arrive sur la couche péritonéale, également infectée dans le quart de sa circonférence. Le péritoine lui-même est cancérisé au niveau des colonies sous-séreuses ; mais il ne forme pas de bourgeons saillants à la surface de l'organe.

3° *Au dessus de l'oblitération cancéreuse.* — Aucune trace d'infection cancéreuse dans les différentes couches de l'appendice de cette région non oblitérée.

Obs. XI. — Idem, *ibid.*

Appendice oblitéré dans les deux derniers centimètres de son extrémité libre, trouvé chez un phtisique, sans tuberculose intestinale :

1° L'obstruction est complète et d'origine inflammatoire ;

2° Toute trace de structure glandulaire normale a disparu, ainsi que le tissu réticulé ;

3° Le cancer est secondaire aux lésions d'appendicite.

1° *Parties non cancéreuses.* — Le tissu fibreux est plus dense au centre même de la coupe, fibroïde, exempt de graisse. On reconnaît, au milieu de la plaque cicatricielle, une bande fibroïde longi-

tudinale. On ne trouve à ce niveau aucun épithélium, aucune glande.

2° *Cancer*. — Le cancer occupe presque uniquement la zone cellulo-adipeuse qui correspond à l'ancienne sous-muqueuse sclérosée. Cependant sur les coupes bien orientées on peut reconnaître des travées cancéreuses partant presque exactement de la fente cicatricielle, trace de l'ancienne soudure. A mesure qu'on descend vers la sous-muqueuse, les amas cancéreux deviennent plus vastes, plus irréguliers, voire même kystiques ; tous sont irrégulièrement tapissés par une couche de grosses cellules cylindriques en état de prolifération manifeste. En outre, les fentes lymphatiques du tissu fibreux sont occupées, par places, par des cellules épithéliales monstrueuses, polymorphes et munies de noyaux irréguliers, multiples en voie de prolifération.

La prolifération cancéreuse est latérale dans les couches musculeuses ; le cancer forme une masse comprimant le placard cicatriciel et le refoulant du côté opposé ; les îlots graisseux font presque complètement défaut au niveau de la zone cicatricielle cancérisée que nous venons de décrire.

La couche musculaire interne est normale dans la partie opposée à la zone cancéreuse ; au contraire, dans la portion correspondante au cancer, elle est dissociée par les colonies épithéliales, qui s'y infiltrent largement, soit sous forme de cavité pseudo-glandulaires, soit par îlots carcinomateux isolés polymorphes. D'une façon générale, on reconnaît que le plus grand nombre de ces placards néoplasiques sont couchés à peu près parallèlement aux faisceaux musculaires. Quelques cellules cancéreuses s'y montrent énormes et vacuolaires.

La couche musculaire externe, saine d'un côté, est largement infiltrée de l'autre, avec de nombreuses cavités pseudo-glandulaires. Les espaces interstitiels contiennent beaucoup de cellules carcinomateuses.

La couche sous-séreuse normale dans une moitié, est envahie dans l'autre. Les boyaux s'y infiltrent plus on moins parallèlement à la surface, avec, par places, une ou deux cellules énormes. En même temps, le tissu cellulaire sous-séreux s'est enflammé et rempli d'éléments embryonnaires.

La surface du péritoine est intacte.

Le méso est largement infiltré par le néoplasme.

Il semble sur plusieurs coupes que l'on trouve des cellules cancéreuses à l'intérieur de quelques vésicules ; cependant pas de thrombose.

3° *Au-dessus de l'oblitération.* — Signes d'appendicite subaiguë ; de plus, les couches sous-séreuses et musculeuses contiennent des colonies cancéreuses ascendantes qui dépassent le foyer du cancer originel.

Obs. XII. — Id., *Bulletin de la Société Anat.*, 1900.

Enfant de 12 ans et demi, opéré par Jalaguier. Il a souffert de colite muco-membraneuse depuis l'enfance. Indigestions fréquentes.

Première crise d'appendicite (méconnue) en août 1897. Depuis lors, une légère sensibilité au niveau du point de Mac-Burney a persisté, la santé générale est bonne.

Le 15 janvier 1898 éclate une crise d'appendicite aiguë, avec un ou deux vomissements. A l'examen fait le quatrième jour de la crise, on trouve un plastron cœcal large comme la moitié de la paume de la main. Résolution complète vers le dixième jour. A ce moment on sent l'appendice gros comme le pouce et très dur. L'enfant est mis à la diète et va bien jusqu'au 1er mars. Ce jour-là, rechute légère ; ni fièvre ni vomissement. On trouve de nouveau un petit plastron englobant l'appendice.

L'enfant est mis de nouveau à la diète absolue.

La crise est terminée le 10 mars.

Opération le 28 mars. L'appendice est trouvé adhérent à l'éliploon et à la fosse iliaque entre le cœcum et l'arcade. Il est long de 4 centimètres.

Son extrémité libre est dilatée sur une hauteur de 18 millimètres. Dans la portion dilatée on a trouvé, nageant au milieu du pus, un calcul stercoral de 11 milimètres sur 5. Au-dessus de cette dilatation, l'appendice est rétréci et n'a que 11 millimètres d'épaisseur.

Examen microscopique. — 1° *Extrémité dilatée de l'appendice.* — Poussée aiguë ulcéreuse, développée sur une appendicite chronique ; péri-appendicite.

L'épithélium de revêtement est intact partout, sauf au niveau des ulcérations de la muqueuse. Les glandes de Lieberkhün, souvent bifurquées, sont écartées les unes des autres par l'infiltration inflammatoire du chorion. La muscularis mucosœ est dissociée par des leucocytes : on trouve de petites bandes musculaires, très rares, à la surface de quelques follicules lymphatiques. Ceux-ci sont très nombreux et très gros ; entre eux se trouvent de gros placards imflammatoires.

A un faible grossissement, la plupart des follicules lymphatiques restent, au contraire, très claires; les placards inflammatoires sont foncés (colloration a l'hématéine). Quelques follicules lymphatiques sont opaques à la périphérie, indiquant une infiltration leucocytique. Au niveau des ulcérations, les follicules lymphatiques sont très enflammés, gorgés de leucocytes, ramollis. Toutes les voies lymphatiques de l'appendice sont farcies de globules blancs. La sous-muqueuse est épaissie avec des faisceaux de fibres musculaires lisses.

La couche sous-péritonéale et le péritoine sont sclérosés. Sur le bord libre de l'appendice se trouvent des adhérences anciennes très vasculaires. La cavité appendiculaire contient de nombreux leucocytes.

2° *Portion sténosée et cancérisée.* — A l'œil nu l'appendice paraît oblitéré ; à l'examen microscopique on trouve cependant une fente linéaire, excentrique et tapissée de la muqueuse appendiculaire. A un faible grossissement, cette sténose est causée par un épaississement latéral de la sous-muqueuse, infiltrée d'îlots cancéreux. La disposition de ces îlots est caractéristique : l'épithélium de la cavité appendiculaire est intact ; celui des glandes de même. Elles sont dissociées par des éléments inflammatoires, et en quelques points par des foyers épithéliomateux qui viennent parfois faire saillie jusqu'au niveau de l'épithélium de revêtement.

La muscularis mucosœ a presque complètement disparu, dissociée par des placards épithéliomateux. Les follicules lymphatiques sont

tassés du côté de la fente opposée à l'infiltration épithéliomateuse. Ils sont nombreux, clairs, séparés entre eux par des placards fibreux, indice d'un ancien processus inflammatoire chronique périfolliculaire. La sous-muqueuse est très épaissie, et privée de pelotons adipeux. Dans cette couche, il est facile d'étudier les éléments épithéliomateux ; ils se présentent soit sous forme de cordons courts, d'épaisseur inégale, s'anastomosant les uns aux autres, soit sous forme d'amas irréguliers. Parfois très rapprochés les uns des autres ; toujours séparés par des travées conjonctives très minces, sans vaisseaux.

Les cellules cancéreuses sont petites, tassées les unes contre les autres, ce qui rend difficile l'étude de leur protoplasma qui est clair : le diamètre moyen de ces cellules est de 11 à 12 μ. Les noyaux présentent ceci d'intéressant que presque tous offrent le même aspect et les mêmes dimensions (5 μ) ; ils sont arrondis ; l'hématéine colore en violet foncé leur contour et les petites granulations chromatiques qu'ils contiennent Les couches musculaires sont très épaissies, non par hypertrophie, mais par dissociation des faisceaux musculaires par des bandes conjonctives.

A la limite interne de la couche musculaire interne, aussi bien dans son épaisseur même que dans la partie tout à fait interne, de très grands foyers épithéliomateux dont les limites sont plus diffuses que celles des foyers cancéreux de la sous-muqueuse.

La couche sous-péritonéale est sclérosée, avec de nombreux foyers cancéreux. Les vaisseaux de la sous-séreuse sont très dilatés et gorgés de globules rouges. Le méso est épaissi, avec des foyers cancéreux.

Obs. XIII. — Idem., *Ibid.*

Trouvaille d'autopsie, chez un tuberculeux mort à l'hôpital Boucicault : appendice oblitéré dans son quart inférieur ; cette portion de l'organe était déformée, arrondie, dure, de la grosseur d'un gros noyau de cerise.

Examen microscopique. — 1° *Portion restée perméable :* Appendicite chronique. — L'épithélium de revêtement et celui des glandes de Lieberkhün a disparu complètement par altération cadavérique.

Le chorion de la muqueuse est légèrement épaissi ; la muscularis mucosœ est très reconnaissable ; les follicules lymphatiques sont assez nombreux ; quelques-uns aplatis et étalés parallèlement à la muscularis mucosœ. Tous sont entourés par des bandes épaisses de tissu conjonctif scléreux. La sous-muqueuse est sclérosée, surtout dans la région périfolliculaire. La partie moyenne de la sous-muqueuse est riche par place en pelotons adipeux. Les couches musculaires sont à peu près intactes ; la couche sous-péritonéale est sclérosée.

2° *Extrémité oblitérée de l'appendice : complètement cancérisée.* — A un faible grossissement on ne retrouve presque plus les couches constitutives. Dans un point, vers le méso, on reconnaît la couche musculaire externe, pauvre en noyaux ; elle ne garde son aspect normal que sur une très petite étendue de sa circonférence. En dehors de ce point, elle est complètement dissociée par des foyers épithéliomateux.

Sur une coupe transversale, on voit de très nombreux petits foyers épithéliomateux et deux énormes blocs cancéreux, l'un vers la périphérie de l'organe, l'autre près de la zone centrale. Le foyer périphérique semble s'être développé entre les deux couches musculaires ; l'interne est refoulée vers le centre et dissociée par des placards épithéliomateux anastomosés entre eux. Le deuxième bloc cancéreux se rapproche en un point de la partie de la couche musculaire externe restée intacte. Il est constitué par des amas épithéliomateux séparés par de petites travées conjonctives. A la périphérie on voit une veine très musclée, qui dépend de la sous-muqueuse.

Des cellules cancéreuses colorées au picro-carmin ressemblent aux cellules de l'observation précédente : très petites : 12 μ ; à protoplasma très clair et à noyaux arrondis rarement multiples de 5 à 6 μ de diamètre.

Obs. XIV, Mossé et Daunic. — *Bulletin de la Soc. anat.*, 1897.

Trouvaille d'autopsie, chez une femme de 50 ans, entrée pour asystolie et morte deux jours après son entrée : Aucun signe révélateur pendant son séjour.

Autopsie le 30 avril. — Le cœur, les poumons, les reins et la rate présentent les lésions banales des cardiopathies avancées; aucune trace de production cancéreuse dans ces organes; il en est de même de la surface cutanée, du péritoine, des organes génitaux et de l'intestin. Le cœcum est d'un volume normal; il est aisément décollé de la fosse iliaque, malgré quelques légères adhérences péritonéales. Sa constitution est normale; la muqueuse ne présente pas d'altération ou de traces d'inflammation aiguë ou chronique.

L'appendice occupe sa situation ordinaire, dirigé de haut en bas et de dehors en dedans; il flotte librement dans la cavité péritonéale, engaîné entièrement dans un méso chargé de graisse.

Diminué dans sa longueur, qui mesure 4 centimètres, il est très augmenté dans son épaisseur; sa circonférence, au point maximum, est de 45 millimètres; il se présente sous la forme d'un cylindre du volume d'une datte, renflé en massue à la partie terminale ou libre. Sa consistance est ferme, sa surface lisse et régulière, sauf en un point où l'on aperçoit une petite élevure formée par du tissu fibreux (l'examen histologique montre un simple épaississement du péritoine).

Sur une section transversale, à l'œil nu, il est aisé de reconnaître, à la partie externe, les tuniques musculaires recouvrant à la façon d'un manchon une masse dure, de consistance ligneuse. Au centre, on aperçoit un fort pertuis siégeant au milieu de la tumeur : c'est la lumière de l'appendice fort rétréci, mais néanmoins respectée. Au niveau de la valvule de Gerlach, le canal appendiculaire mesure 2 millimètres de diamètre; il s'ouvre librement dans le cœcum; en ce point, la tumeur se termine en cône arrondi et ne pénètre pas dans le cœcum. C'est donc une tumeur absolument cantonnée dans l'appendice au sein duquel elle a pris naissance.

Examen histologique. — Examinée en deux points différents : partie moyenne et extrémité libre, la tumeur présente sur les coupes histologiques le même aspect, à quelques légères différences près.

En dehors, les tuniques musculaires sont normales dans toute leur étendue; néanmoins, sur quelques coupes (partie terminale), on voit que ces tuniques sont dissociées par des éléments épithélio-

mateux siégeant dans leurs interstices où ils forment de petits îlots. Le feuillet péritonéal ne paraît pas avoir été atteint.

Au centre, on apercoit la lumière de l'appendice très réduite, presque méconnaissable. Tout autour apparaît la tumeur. Dans le voisinage du canal central, on retrouve des vestiges de la muqueuse et quelques glandes de Lieberkhün. Celles-ci ont en grande partie subi la transformation épithéliomateuse, et ce sont elles qui, bien probablement, ont été le point de départ du néoplasme ; enfin on voit, de distance en distance, quelques follicules clos.

Sur toute l'étendue des coupes on aperçoit le tissu néoformé. Celui-ci présente en certains points l'aspect de l'épithélioma cylindrique ; en d'autres, il a subi la transformation cancéreuse ; il est devenu métatypique. En ces points, il est constitué par des traînées de tissu conjonctif formant des alvéoles, dans lesquels on voit des amas de cellules polymorphes et épithélioïdes. Sur certaines coupes enfin, on remarque une disposition intéressante : les glandes de Lieberkhün transformées en boyaux d'épithélioma ont conservé leur disposition normale. Comme détails secondaires, nous pouvons signaler la présence de vaisseaux volumineux et l'épaississement du péritoine en un point où il a formé une véritable callosité constituée par du tissu fibreux.

Cet examen histologique, joint à l'absence complète de noyaux cancéreux dans le cœcum, les ganglions et les autres viscères, permet d'affirmer que l'on est bien en présence d'un épithélioma primitif de l'appendice.

Obs. XV. — J.-H. Wright. — *Boston medical and surgical Journal*, 1898.

Trouvaille d'autopsie. — Le cas était celui d'une péritonite généralisée de cause obscure : l'autopsie ne réussit pas à me révéler le point de départ de l'infection ; l'appendice avait quelques adhérences, mais aucune preuve certaine de perforation. L'appendice est inclus et débité ; le résultat de l'examen est la découverte d'un petit carcinome primitif du sommet de l'organe ; juste à la jonction

avec la paroi de l'intestin, on voyait une perforation qui, sans doute, fut la cause de la péritonite : la structure de la tumeur est fine et les couches musculaires infiltrées.

Obs. XVI. — Rolleston. — *The Lancet,* 1900.

Femme âgée de 26 ans, entre à Saint-Georges-Hôpital, le 26 mars 1900, dans le service du Dr Penrose, pour une quatrième attaque d'appendicite, la première étant survenue en janvier 1899. Le 27 mars 1900, le lendemain de son entrée, l'appendice fut enlevé par M. Scheid. Il y avait une petite adhérence péritonéale unissant la pointe de l'appendice à la face postérieure de l'utérus. Pas de ganglions ou tout autre chose pouvant faire songer à une tumeur ne fut découvert pendant l'opération. Quand on ouvrit l'appendice, une masse globulaire, un peu plus grosse qu'une bille, fut trouvée près du sommet. Caséeuse en apparence, elle suggérait l'idée de tuberculose.

La malade guérit de l'opération : mais vers le milieu d'avril, elle eut une température irrégulière, avec de la douleur dans le côté gauche de l'abdomen. Tout se calma, et elle entra à l'hôpital des convalescents en mai. Récemment, le 17 juin, M. Scheid me dit que la malade maigrissait et perdait ses forces et qu'il était possible que des noyaux secondaires se développassent dans l'abdomen. L'appendice me fut envoyé pour l'examen microscopique et un rapport.

Examen histologique. — L'examen microscopique montre d'une façon inattendue que l'appendice était le siège d'un carcinome primaire à cellules sphéroïdales à sa première période. La tumeur était limitée à la muqueuse ; mais sa structure en ce point était exactement la même que dans les autres parties de l'appendice, qui était largement infiltré dans les couches musculaires : l'infiltration s'étendait presque jusqu'au revêtement péritonéal.

Ce fait que la tumeur était très développée dans la muqueuse, qu'on pouvait la suivre dans la couche musculaire et qu'il n'y avait pas de noyau à la surface du péritoine, démontrait que la tumeur était d'origine appendiculaire et non secondaire, non plus qu'implantée sur le péritoine ou résultant d'une embolie.

Obs. XVII. — Elis. Hurdon, *Johns Hopskins Hospital Bulletin,* 1900. — *Carcinome primitif de l'appendice.*

Mme G..., âgée de 24 ans, mariée depuis neuf ans : deux enfants ; le plus âgé à 8 ans, le plus jeune 3 ans ; deux fausses couches, la première il y a six ans, la deuxième en août 1898. L'histoire de sa famille ne présente rien d'intéressant, à l'exception d'un frère mort à 18 ans, à la suite d'une amputation de la jambe pour cancer.

La malade a toujours joui d'une excellente santé, jusqu'à la naissance de son premier enfant. A des intervalles différents, dans la suite, elle ressentit des douleurs dans les parties basses de l'abdomen et dans le dos ; la douleur est décrite par la malade comme tiraillante ; elle était plus forte avant et après ses règles. Ces temps derniers, la malade fit une chute ; depuis, la douleur qui était d'abord limitée au bassin, devint plus marquée et plus haute, dans la fosse iliaque droite : à ce moment apparurent également des tiraillements dans la région lombaire droite. Ceci fut mis sur le compte d'un rein flottant, dont on constata l'existenee ; elle avait parfois des nausées et des vomissements.

A la palpation, on trouvait l'abdomen résistant ; aucune souplesse dans l'une et l'autre fosse iliaque ; le rein droit était palpable et légèrement mobile ; le toucher bi-manuel montra un utérus en rétroflexion accentuée ; sa mobilité était restreinte. Un nouvel examen ne donna rien de plus.

Opération par M. le Dr Kelly, le 21 février 1899. — Libération des adhérences dans le petit bassin ; suspension de l'utérus et ablation de l'appendice.

L'utérus est trouvé rétrofléchi et retenu en bas par quelques adhérences, plus fortes à droite qu'à gauche ; à part ces adhérences, les trompes étaient parfaitement normales, et on ne vit pas d'abord la cause de cette péritonite pelvienne adhésive, jusqu'à ce qu'on trouva l'appendice plongeant dans le bassin, au-dessus du ligament infundibulo-pelvien droit et enveloppé d'adhérences vasculaires épaisses. Le méso était diminué et forçait le tiers externe de l'ap-

pendice à se fléchir sur sa portion interne; au point de flexion, il semblait y avoir un corps étranger dans le canal. L'appendice fut amputé près du cœcum; l'utérus et les trompes débarrassées des adhérences et l'utérus suspendu. L'abdomen fut refermé par les procédés ordinaires.

La malade guérit et fut renvoyée le 16 mars. Dans une lettre écrite en décembre 1899, elle constate qu'elle a gagné 23 livres et que sa santé générale est excellente; elle souffre cependant d'un certain malaise dans la région lombaire droite, malaise dû au rein flottant.

Rapport pathologique : L'appendice est long de 10 centimètres; à la jonction du tiers externe et du tiers moyen, il est légèrement fléchi et retenu dans cette position par de légères adhérences; la portion proximale est normale; mais la portion en dehors de la flexion est renflée d'un diamètre de 12 millimètres; elle contient une concrétion molle, de la grosseur et de la forme d'un noyau de datte; les parois sont en ce point amincies, ne dépassant pas 1 millimètre; la surface interne est unie. Entre la portion élargie et la portion interne normale, est une portion intermédiaire de 1,5 centimètre, de consistance dure. Avant l'ablation on supposait qu'il y avait là une concrétion; mais après une section transversale, on vit que la lumière était oblitérée par un renflement oval, qui ne laissait plus qu'une fente en forme de croissant.

La surface de section présente un aspect blanchâtre, en partie homogène et en partie finement strié; elle est enveloppée par la couche musculaire, dans laquelle son bord externe s'enfonce un peu.

Examen histologique. — Une section transversale au niveau de la tumeur, montre toutes les couches plus ou moins infiltrées de cellules épithéliales, sous forme de nids ou de cylindres. Les couches musculaires ne sont pas épaisses, et les cellules épithéliales, qui ici sont disposées en cordes minces, remplissent le tissu conjonctif interstitiel : tandis que les masses musculaires ne sont pas envahies. La prolifération épithéliale est très évidente dans la muqueuse et la sous-muqueuse, qui sont épaissies et forment une saillie arrondie qui empiète sur le canal central.

Les cellules, en ce point, sont disposées en masses ovales, ou irrégulièrement, ou en colonnes parallèles, composées de trois, quatre rangées de cellules, quelquefois plus. Le stroma intermédiaire est très peu développé ; et les masses épithéliales se touchent parfois. Au centre de la colonne des cellules se trouve un canal étroit, et parfois vaguement visible ; dans les masses plus étendues, les cellules semblent être disposées en petits cercles ; elles présentent parfois une petite cavité centrale. Descendant au-dessous de la surface de la muqueuse, quelques glandes de Liberkhün normales ; d'autres sont disposées çà et là entre les amas cancéreux, et montrent une prolifération à son début et un changement de cellules épithéliales ; elles sont en train de subir les premières transformations carcinomateuses. L'épithélium de la muqueuse n'a pas pris part à la formation de la tumeur et reste intact, bien que là ou la tumeur empiète sur le canal, les cellules soient aplaties.

La muqueuse bordant le côté opposé du canal est diminuée d'épaisseur ; et ses glandes s'étendent moins profondément ; elles sont moins nombreuses ; mais leurs cellules épithéliales ne montrent aucune tendance à proliférer. Les follicules clos (lymph nod) ont disparu ; la sous-muqueuse est peu développée ; les couches musculaires, circulaire et longitudinale sont de peu d'épaisseur. A un plus fort grossissement, les cellules de la tumeur semblent uniformes ; la couche périphérique des amas est formée de cellules cylindriques basses ; les centrales sont ovales ; les petites cavités centrales de ces amas sont bordés de cellules cylindriques basses. Les noyaux des cellules sont ovales et sphériques, vésiculaires ; leur chromatine est finement granuleuse ; il y a cependant des grosses cellules contenant des noyaux hyperchromatiques, avec des taches sombres, grossièrement granuleux ; les figures de division des cellules sont nombreuses.

L'invasion des couches musculaires et péritonéales s'associe à peu de réaction inflammatoire ; et les couches muqueuse et sous-muqueuse montrent une infiltration leucocytaire marquée. On peut remarquer qu'un nombre considérable de cellules infiltrantes sont éosinophiles.

Dans le segment supérieur de l'appendice, c'est-à-dire dans la

partie la plus éloignée de l'implantation, la tumeur a pénétré toutes les couches s'étendant jusqu'au péritoine, qui contient, lui aussi, plusieurs gros amas de cellules rondes ou ovales ; mais le segment inférieur a apparemment été envahi au niveau de la tunique musculaire circulaire où quelques cordons de cellules épithéliales courent tout autour, parallèlement aux fibres musculaires.

Les différentes couches de l'extrémité de l'appendice, bien que amincies, conservent leurs proportions normales. La surface interne est lisse et unie, et sa bordure épithéliale intacte ; les glandes peu nombreuses et peu profondes, normales ; le stroma peu développé ; les follicules lymphatiques atrophiés et largement séparés les uns des autres.

La moitié cœcale est normale en tous points.

Obs. XVIII. — Giscard, thèse de Toulouse, 1900.

Homme, 37 ans, conducteur de tramways. Rien d'intéressant dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Il y a cependant à noter chez lui un peu de constipation, suivie de quelques poussées d'entérocolite pseudo-membraneuse.

Au mois de mars 1898, première poussée d'appendicite avec point de côté douloureux sur la ligne de Mac-Burney ; vomissements, constipation et empâtement de la fosse iliaque droite. Les phénomènes aigus se calment rapidement ; le malade peut reprendre son travail, mais continue à souffrir de son entérocolite et expulse constamment des glaires et des fausses membranes.

Au mois d'octobre de la même année, nouvelle poussée aiguë d'appendicite : vomissements, constipation, point de Mac-Burney. Il entre alors à l'hôpital ; son état général est très bon : pouls 80-90, bien battu. Il passe quatre jours en observation lorsque, subitement, il est pris de phénomènes généraux graves, avec une température plus élevée ; le pouls monte subitement à 120 ; le ventre est douloureux sur toute sa surface ; les vomissements sont bilieux et fréquents ; le fàcies se grippe. Ces accidents survenant pendant la visite du samedi matin, il est amené à la salle d'opération et M. Jaunel intervient d'urgence.

Dans la fosse iliaque droite, on sent, malgré la résistance musculaire, une tumeur très aplatie, irrégulière, quasi granuleuse, comparable à la sensation donnée par la palpation de l'épiploon dans les vieilles épiplocèles adhérentes. Sur cette induration latérale, on fait l'incision parallèle à l'arcade fémorale et à cheval à peu près par l'épine iliaque supérieure, à deux centimètres au-dessus du cordon.

Incision de la paroi, couche par couche ; on ouvre le péritoine pariétal, et l'on tombe sur un tablier épiploïque enflammé et recouvrant les organes de la fosse iliaque ; au-dessous, du pus. Les anses intestinales voisines sont couvertes d'arborescences vasculaires de péritonite en voie de progression. L'appendice se trouve en situation normale, en arrière et en dedans du cœcum ; on l'incise. Aucun autre incident opératoire que la déchirure de la tunique séreuse d'une autre anse intestinale qui est suturée.

Les suites de l'intervention sont fort simples, et le malade guérit sans aucune complication. Il a été revu depuis, fort bien portant, avec seulement un peu d'éventration de la cicatrice.

L'examen de l'appendice permet de constater que son volume équivaut à celui d'un crayon ordinaire. La cavité est obstruée vers le milieu de l'organe. Si on l'incise sur un stylet enfoncé dans la cavité restée perméable, on voit que le point sur lequel porte le rétrécissement semble constitué par un épaississement cicatriciel de la paroi de l'appendice : au-dessous, cavité close remplie de pus.

Examen histologique pratiqué par M le professeur Rispal. — Vues à un faible grossissement, la plupart des coupes montrent un certain degré de rétrécissement de la cavité appendiculaire, sans qu'en aucun point il n'existe une oblitération complète. La muqueuse présente, sur toute sa hauteur, des signes de catarrhe desquamatif ; dans la lumière centrale, exsudat formé de mucus, leucocytes et cellules épithéliales cylindriques desquamées.

Les follicules lymphatiques, dans l'épaisseur de la muqueuse, sont tuméfiés et enflammés, mais sans trace de nécrose.

Les glandes présentent un développement considérable de leur cul-de-sac ; le tissu interstitiel entre elles semble atteint d'inflam-

mation chronique. Les tuniques séreuses et musculeuses semblent intactes.

Sur un point particulier de la hauteur de cet appendice, l'aspect des coupes histologiques est très différent : à côté des lésions d'inflammation chronique décrites plus haut, on voit un refoulement de la couche glandulaire vers la lumière centrale par une production néoplasique située entre la face profonde de la couche glandulaire et la tunique musculaire. Cette masse occupe environ la moitié de la circonférence de l'appendice et fait une notable saillie en dedans vers la cavité centrale, en dehors vers la périphérie. Cette production néoplasique est constituée par un stroma de tissu conjonctif adulte, assez dense, creusé de cavités alvéolaires, arrondies ou ovalaires, contenant des boyaux épithéliaux pleins, formés de cellules épithéliales cubiques ou polyédriques, serrées les unes contre les autres. Cette prolifération épithéliale semble émaner de la partie profonde des culs-de-sac glandulaires, dont l'irritation a donné lieu par degrés progressifs à une formation d'abord adénomateuse dans les couches superficielles et à un véritable épithélioma alvéolaire cylindrique dans la profondeur.

Obs. XIX. — Pauchet, *Gazette méd. de Picardie :* mai 1900. — *Épithélioma kystique de l'appendice cœcal. — Torsion du pédicule et accidents péritonitiques. — Laparotomie. — Extirpation de la tumeur ; ses caractères histologiques.*

Il s'agit d'une femme de 63 ans, dont le passé abdominal est absolument muet. Prise depuis treize jours de douleurs abdomino-pelviennes et quelques jours plus tard de vomissements bilieux ; cette femme appelle notre confrère, le Dr Devillepoy, qui l'envoie à l'Hôtel-Dieu avec le diagnostic d'appendicite.

Le 1er septembre 1899, je vois cette femme, dont l'état général est relativement bon. Pouls à 100 ; température 38°8. Le palper révèle dans la fosse iliaque droite une masse douloureuse qui pourrait faire penser à une collection péricœcale. La contracture reflexe des muscles abdominaux rend l'exploration difficile.

La malade est éthérisée. Grâce à la résolution musculaire, je

perçois une masse très nette, arrondie, qui me fait penser à un kyste ovarique et pédicule tordu.

A l'ouverture du ventre, on voit les anses intestinales vascularisées, couvertes de couennes péritonitiques. Au-dessous, la tumeur se présente ovoïde, reliée à la base du cœcum par un pédicule franchement tordu ; son volume est supérieur à celui du poing. Après avoir libéré les adhérences, je lie le pédicule au ras du cœcum et je l'engloutis sous une suture en cordon de bourse. Guérison régulière en quinze jours. La malade quitte l'Hôtel-Dieu au bout de trois semaines.

La pièce est constituée par un sac peu épais, surtout à son centre, poche dure, fibreuse, à paroi externe lisse, sauf les traces des adhérences rompues. La surface interne est encroûtée de sels calcaires qui rappellent l'aspect de vieilles ectasies aortiques athéromateuses. Elle mesure 10 centimètres dans son grand diamètre et 6 suivant le petit. La poche contient une masse gélatineuse, colloïde, opalescente, diffluente, semblable à de la gélatine.

L'examen histo-chimique de ce contenu a été fait par M. Moynier de Villepoix. Notre collègue a trouvé des cristaux de cholestérine, de la mucine presque en totalité, des acides gras, des cellules épithéliales sans caractères et des granulations graisseuses.

L'EXAMEN HISTOLOGIQUE a été fait par mon ami le Dr Meslay, chef du laboratoire du Dr Letulle. Quatre séries de coupes ont été faites : l'une au point de communication avec le cœcum, la seconde à la partie moyenne de ce qui restait du pédicule, la troisième au centre et la quatrième au fond du sac. Les coupes montrent une sclérose des parois de l'appendice, sclérose très avancée au niveau du pédicule et de la portion moyenne de la poche ectasiée. A ce niveau, la surface interne est encroûtée de sels calcaires. En bas, cette sclérose, moins avancée, laisse reconnaissable les couches sous-muqueuse et musculaire. Sur cette sclérose se greffe une inflammation récente, surtout prononcée au niveau de la couche sous-péritonéale. Enfin, au niveau du pédicule, bordant la sclérose et l'envahissant nettement, s'observe une production épithéliale œdémateuse végétante, qui cependant n'arrive en aucun point des coupes à pénétrer jusqu'au péritoine. Cette tumeur présente un

double intérêt puisque, au point de vue clinique, elle a évolué sans bruit ; que son volume et sa forme m'ont fait penser à une tumeur des annexes et qu'au point de vue anatomique, il s'agit d'un bel exemple d'ectasie générale de l'appendice, ectasie compliquée d'épithélioma localisé au pédicule. La torsion de ce dernier a réalisé la formation d'une cavité close, et cette torsion a eu pour conséquence l'inflammation de la poche ectasiée.

Obs. XX. — Kelly, *University med. magazine*, 1900-1901. — *Carcinome de l'appendice.*

L'observation clinique de ce cas ne put être trouvée.

Examen macroscopique de l'appendice, le 22 novembre 1898. — Il fut incisé le 18 février 1898. L'appendice pèse 8 grammes ; il a 11 centimètres de long ; le diamètre extérieur, à son extrémité proximale, mesure 8 millimètres, et cela sur une longueur de 3 centimètres ; au dela, il mesure 1/2 centimètre jusqu'à la pointe. L'organe est irrégulier et, dans ses deux tiers proximaux, de coloration verdâtre, amolli et nécrotique. La paroi du tiers distal est épaissie et congestionnée ; la lumière mesure 4 millimètres à l'extrémité cœcale, décroît graduellement jusqu'à la pointe où elle ne mesure plus que 1 millimètre. La muqueuse est cóngestionnée et ulcérée vers l'extrémité proximale. Vers la pointe, les phénomènes d'inflammation sont moins marqués ; la lumière contient un peu de matière muco-purulente. Ensemencée, celle-ci donne des cultures pures de bacterium coli-commune.

Examen microscopique. — On observe des lésions d'appendicite ulcéreuse très intenses ; le méso-appendice est également le siège de lésions infammatoires marquées. En outre, il y a en un point, une néo-formation de 6 millimètres de diamètre ; elle comprend la muqueuse et la sub-muqueuse ; la couche musculaire est saine, sauf un certain degré d'atrophie due à la compression opérée par le néoplasme contre la couche séreuse résistante de l'organe. Il y a de légères indications de couche muqueuse qui se compose du reticulum ordinaire de la muqueuse, siège d'infiltration de cellules rondes et en voie de prolifération, et de quelques glandes de

Lieberkhün hyperplasiées et kystiques. Aucune trace d'épithélium bordant la lumière. La tumeur se compose d'un stroma connectif qui forme des alvéoles à l'intérieur desquelles se trouvent des cellules épithéliales. Ces cellules sont disposées en nids; elles sont grandes et ovoïdes, quelques-unes très grandes et rondes, d'autres allongées et étroites. Ils se composent presque uniquement de masses solides de cellules. Les cellules, individuellement, sont polygonales, par pression réciproque; elles sont nettement épithéliales, avec des noyaux gros, clairs, vésiculaires et bien colorés. Le stroma, relativement peu visible, se compose de bandes étroites de tissu connectif fibreux avec quelques cellules allongées à noyau en forme de verges. Vraisemblablement, la sub-muqueuse est altérée. Il y a aussi de l'infiltration de cellules rondes; les vaisseaux sont peu visibles.

Obs. XXI. — Idem, *ibid.*

La malade. E. S..., est une femme mariée, âgée de 24 ans, admise à l'hôpital allemand en mars 24, 1898. Père et mère morts tuberculeux pulmonaires; un frère et une sœur morts en bas-âge, de maladies indéterminées.

Elle a eu la rougeole, la scarlatine et la typhoïde à 19 ans. Réglée à 9 ans, régulièrement depuis l'âge de 10 ans; les règles duraient trois jours, étaient accompagnées de maux de reins et de céphalée avec nausées. Elle avait de la leucorrhée. Un an avant son admission, elle avait eu une crise de douleurs abdominales survenue brusquement avec vomissements. La douleur semblait être diffuse et rien de plus. Depuis elle eut trois nouvelles crises, dont la dernière trois semaines avant son entrée à l'hôpital. Elle eut de la douleur abdominale diffuse avec des vomissements. La douleur se localisa dans la fosse iliaque droite, où persista une sensibilité constante ; appétit diminué; constipation. En février 1898, on l'opéra pour une fistule anale.

Cœur, poumon, rien. A la palpation de l'abdomen on délimite l'appendice qui pointe vers le haut. Le toucher vaginal ne donne rien.

On l'opéra en mars 28, 1898. L'appendice fut trouvé libre et excisé. Suture à la soie pour le cœcum, et au (boyau de vers à soie)? pour fermer l'abdomen; la plaie fut recouverte d'une feuille d'étain aseptique; les sutures furent enlevées le 3 avril. Guérison inespérée.

Examen microscopique. — 9 centimètres de long ; diamètre variant de 7 à 5 millimètres à la pointe. Intérieurement l'appendice était rouge-bleuâtre ; les parois d'épaisseur normale ; la lumière de 2 millimètres de diamètre partout. La muqueuse est épaissie et congestionnée partout. Pas de méso.

A l'examen microscopique, on trouve des lésions d'inflammation chronique et d'appendicite interstitielle, mais peu intenses. Epaississement des vaisseaux sanguins. En un point, vers la base de l'appendice, on voit de l'infiltration de la paroi; la disposition des cellules varie : par endroits elles s'infiltrent entre les faisceaux du tissu connectif fibreux, ou entre les paquets de fibres musculaires; en colonnes étroites d'une ou deux cellules d'épaisseur, et de dix à vingt cellules de longueur. Souvent pointues à leurs extrémités, bien que sur certaines coupes elles paraissent arrondies. Elles paraissent en rapport intime avec le stroma connectif environnant. En d'autres points les cellules sont plus épaisses et courtes, rondes, ovoïdes et irrégulières ; enfin, en d'autres points encore, elles sont massives et irrégulières de contour. En ces points il y a une disposition plexiforme distincte et une sorte de trame anastomotique. Les travées de ces dernières cellules sont étroites, sauf en leur point de croisement. Non seulement les colonnes étroites de cellules montrent une association intime apparente avec le stroma environnant, mais une telle association est générale dans toute la tumeur; c'est-à-dire sans démarcation nette entre les nids de cellules de la tumeur et le stroma. Les espaces clairs qui entourent généralement des nids de cellules font défaut. En certains points, il y a un espace clair autour d'une masse de cellules, mais ceci est ordinairement dans des nids de cellules ; c'est-à-dire que des cellules en une seule couche conservent une attache avec le stroma environnant, malgré la rétraction des autres cellules du même groupe. Les cellules sont polygonales et irrégulières ; d'au-

tres, celles qui sont vers les extrémités pointues des colonnes étroites sont aplaties. Leur noyau est modérément gros, bien coloré et d'une façon diffuse. Le stroma supportant les cellules néoplasiques consiste en partie en tissu connectif fibreux et en partie en fibres musculaires lisses, tissu normal de l'appendice. Le tissu connectif fibreux présente par place relativement peu de cellules et beaucoup de substance inter-cellulaire, par place homogène et évidemment le siège d'une dégénérescence hyaline. Même dans les grandes collections de cellules néoplasiques, on peut découvrir le stroma. Il se compose de trahécules fines qui divisent ces grandes plages en plus petites.

Obs. XXII. — Idem, *ibid.*

La malade, homme J. H..., âgé de 18 ans, est admis à l'hôpital allemand en mars 11, 1899. Père et mère, quatre frères, cinq sœurs sont en bonne santé; un frère et une sœur morts en bas-âge, de cause indéterminée.

Bien portant jusqu'il y a huit jours, il fut pris brusquement de douleurs abdominales en forme de crampe; le troisième jour il vomit un peu de mucus spumeux; et ce jour-là la douleur se localisa à la fosse iliaque. Il fut purgé plusieurs fois. Après son admission la douleur persista ; il est soulagé en pliant la cuisse droite. On trouve une légère tuméfaction, de la sensibilité dans la fosse iliaque droite et de la contracture musculaire. La palpation montre une tumeur d'environ trois pouces de diamètre ; peu d'appétit, mais pas de céphalée. Température à l'admission 102° F.; les jours suivants 103°2.

A *l'opération*, le 12 mars, la tête du colon et l'appendice furent trouvés entourés de pus encapsulé ; on évacua et excisa l'appendice : drainage avec tube de caoutchouc et gaze ; le malade guérit.

Examen microscopique. — 5 centimètres de long, 1 centimètre d'épaisseur dans toute son étendue. L'appendice est enflammé et congestionné, recouvert d'un exsudat purulent et fibrineux, décoloré ; une fois nettoyé, on trouve l'organe très contourné. Des ensemencements donnent du bactérium coli commune en culture pure.

Examen microscopique. — Lésions d'appendicite ulcérante. De plus, vers la base de l'appendice, il y a une petite tumeur qui, dans une section, occupe presque les trois quarts du champ microscopique (Objectif A. A. Zeiss : oculaire 2) ; situé entièrement dans la sub-muqueuse ; la muqueuse est intacte. Cette tumeur consiste en cellules qui infiltrent la sub-muqueuse et sont disposées en masses solides ou nids, de grosseur et de conformation variées : la plupart très petites ; quelques-unes sont relativement grandes ; certaines sont rondes, d'autres très irrégulières ; les cellules sont épithéliales en apparence, d'une grosseur moyenne et leur noyau vésiculaire, se colorant bien. Le stroma qui sert d'appui se compose de la sub-muqueuse altérée avec de légères traces de réaction inflammatoire. Sur certaines coupes il y a un peu d'infiltration des couches musculaires par les cellules néoplasiques.

Obs. XXIII. - Idem. — *Ibid.*

Le malade, homme, T. R..., âgée de 63 ans, fut admis à l'hôpital allemand en août 11, 1899. Père et mère morts de cause indéterminée ; rien du côté des frères et sœurs. A part les maladies ordinaires de la première enfance et des rhumes pendant l'hiver, il jouit d'une bonne santé. Récemment il a commencé à se plaindre de crises de douleur abdominale plus forte dans la fosse iliaque droite, avec constipation. Quand la crise était forte, elle s'accompagnait de nausées et de vomissements. Ces temps derniers les crises ont été plus fréquentes ; elles furent toujours soulagées par une purgation libre.

A son entrée à l'hôpital il se plaignait des symptômes précédents et surtout de douleur dans la fosse iliaque droite. Température normale ; pouls 116.

Opération le 17 août. — L'appendice adhère fortement aux parties voisines, on libère les adhérences ; on excise l'appendice et on suture le cœcum. L'appendice et les intestins sont semés de nombreux nodules miliaires blanchâtres ou blanc grisâtres, qui font penser à la tuberculose miliaire. Les ganglions lombaires rétro-péritonéaux sont envahis.

Les jours suivants la température à 110° F ; puis 102° 4 ; le malade allait bien cependant. Le soir du sixième jour, la température tomba à 99°.

Le lendemain on enleva les points de suture : il y avait réunion parfaite partout ; l'abdomen était plat, le pouls rapide. Le malade toussait un peu. Le soir du jour où les sutures furent enlevées, on remarqua que le bandage était taché de sang. En l'enlevant on vit l'incision largement ouverte et les intestins apparaître au dehors ; il semblait n'y avoir eu aucune réunion ni du péritoine ni de la paroi abdominale. On endormit le malade à l'éther et l'incision fut suturée de nouveau.

Le malade fut très ébranlé ; son pouls faible à 70 pulsations et, il mourut sept heures après.

La nécropsie ne put être faite.

Examen microscopique. — 2 centimètres de long ; diamètre variant de 1 à 2 centimètres, avec un étranglement vers le milieu ; l'organe est ferme au toucher et modérément congestionné. A la surface, nombre de petits nodules miliaires, blanc-grisâtre, donnant l'idée de tuberculose.

Des sections de l'organe furent faites en trois points différents ; rien d'anormal n'apparaît ; il y a une cavité appendiculaire depuis le cœcum jusque vers le milieu de l'organe. On ne trouve sur les coupes aucune indication de muqueuse ni de follicules lymphatiques : celles de la pointe montrent l'absence de la lumière ; avec difficulté, on découvre de ci de là la sub-muqueuse et la muscularis mucosœ contournée et altérée. Sur la paroi de l'appendice et dans ce qui peut être pris pour la sub-muqueuse, il y a des nids de cellules qui varient beaucoup en grosseur et en configuration. Dans la sub-muqueuse l'arrangement est très irrégulier ; dans les couches musculaires elles courent entre les paquets de fibres musculaires et suivant leur direction. La plupart du temps, ces nids sont allongés et étroits ; beaucoup cependant sont très irréguliers de forme ; quelques-uns sont très grands ; la plupart ressemblent à des cylindres creux composés d'une seule couche de cellules, entourant une lumière claire ; dans quelques points il y a une double ou une triple assise de cellules ; dans d'autres, il y a des

nids pleins. Les cellules ont nettement le caractère épithélial : basses, cylindriques ou cubiques ; dans les nids pleins, elles sont polyédriques ; noyaux relativement gros, vésiculaires, bien colorés; dans le stroma composé de la sub-muqueuse et de la musculaire, il y a une quantité moyenne de cellules rondes infiltrées. Le méso est le siège d'infiltration carcinomateuse.

Obs. XXIV.— Christel (de Metz) *Centralblatt für Chir.*, 1900.

Excision, le 20 octobre 1900, d'un appendice gros comme le petit doigt, et qui, à un demi centimètre au-dessous de son émergence cœcale, était occupé par un cancer primitif gros comme une noisette. Il était fixé dans la fossette iléo-cœcale par des adhérences solides.

Obs. XXV. — Whipham (*The Lancet*, 1901). — *Carcinome primitif de l'appendice vermifo1me.*

La malade, âgée de 45 ans, entre à l'hôpital Saint-Georges le 11 septembre 1900, dans le service du Dr Turner, pour une enflure du ventre et une tumeur de la région iliaque gauche, laquelle est diagnostiquée carcinome. L'intervention chirurgicale étant déclarée impossible, elle fut transportée dans le service du Dr Penrose. Rien de remarquable dans les antécédents de la malade, elle a toujours joui d'une bonne santé jusque cinq ou six semaines avant son entrée. Depuis cette date, elle a très rapidement perdu son embonpoint et ses forces ; et il y a une quinzaine de jours, elle fit cette remarque que son estomac était enflé et qu'elle émettait fort peu d'urine. La défécation était normale et régulière. A son entrée à l'hôpital, on note une émaciation très marquée et le teint jaune des cancéreux. L'abdomen est distendu, la peau blanche et luisante, avec de l'œdème des parties basses ; les veines superficielles de l'abdomen sont développées, ainsi que celles de la face externe de la poitrine. Dans la fosse iliaque gauche et dans la partie voisine de l'hypogastre était une masse irrégulière et dure, d'environ la grosseur de deux poings, et plongeant dans le bassin. Il y avait de la matité dans les flancs, bien que la position n'ait pas été changée,

et le battement comme d'un fluide vide dans le péritoine ; le foie n'était pas élargi ; léger œdème aux jambes. Par le rectum, on sentait une large masse occupant le cul-de-sac de Douglas ; mais le toucher vaginal, pratiqué par le Dr Stalb, ne donnait pas d'autres renseignements. On ne percevait pas de ganglions ; l'urine était normale et la température pas élevée.

La maladie suivit un cours régulièrement déclinant, avec de temps en temps des vomissements ; on soulage la malade avec de la morphine et la mort survint le 3 octobre.

Autopsie. — L'abdomen est très distendu par l'ascite ; le péritoine viscéral et pariétal est semé de nombreuses excroissances, on en trouve également sur la face inférieure du diaphragme ; les intestins semblent tressés ensemble ; l'épiploon est infiltré et épaissi ; il y a des ganglions mésentériques. Dans toute sa longueur la muqueuse du tube digestif est intacte, sauf dans la portion voisine de l'origine de l'appendice qui est le siège d'une tumeur ; un ou deux noyaux secondaires de la grosseur d'un pois dans le foie. L'ovaire gauche est transformé en une masse mesurant cinq à six pouces, à surface irrégulière et présentant quelques kystes. A droite on trouve un kyste uniloculaire du volume d'une balle de cricket ; mais de ce côté, l'ovaire ne montre aucun signe de noyaux secondaires. Les ganglions du cou, ceux du médiastin antérieur et de l'aine sont durs et volumineux.

A l'œil nu les sections transversales de l'appendice montraient une augmentation notable des parois avec comparativement de l'amincissement des couches musculaires ; le péritoine semble normal. La muqueuse est remplie de carcinome à cellules sphéroïdales ; quelques tubes de glandes montrent une prolifération des cellules ; les couches musculaires sont moins envahies.

Ceci montre que c'est cette portion du tube digestif qui fut le point de départ, et le carcinome de l'ovaire secondaire par généralisation.

Obs. XXVI. — Lejars

Il s'agit d'un homme de 27 ans, pâle, d'aspect un peu chétif et amaigri qui m'était envoyé à l'hôpital Tenon, à la fin de juillet

1902, par mon collègue le Dr Lamy, pour être opéré d'appendicite à froid.

Depuis le mois d'avril, il avait eu, en effet, une série de petites crises douloureuses, larvées, sans vomissements et caractérisées surtout par des douleurs dans la fosse iliaque droite, les reins et la région épigastrique. Cet état de souffrance se prolongeait deux ou trois semaines, puis faisait place à une période d'accalmie. En juillet la douleur iliaque avait reparu plus intense, l'appétit était mauvais et l'amaigrissement s'accentuait.

A l'exploration, on provoquait une douleur nette au point de Mac-Burney, et l'on trouvait, dans la région correspondante, une sorte de cordonnet épais, vertical, bien caractérisé. Le diagnostic d'appendicite chronique ne semblait donc pas douteux ; tout au plus, devait-on faire quelques réserves, en présence de l'état général du malade, sur la possibilité d'une origine tuberculeuse.

Opération le 26 juillet. — Je fis l'incision de Jalaguier, et, sans peine, j'amenai au dehors un appendice dont le volume, la longueur, la consistance et l'aspect blanc, presque laiteux, nous frappèrent tout de suite. Il n'y avait pas d'adhérence, pas de foyer à proprement parler. Après ligature et section du méso, l'appendice fut excisé, à quelques millimètres de son émergence cœcale, par le procédé qui nous est habituel : Incision circulaire de la tunique musculaire et retroussement d'une petite manchette ; ligature du cylindre muqueux au catgut et section au thermocautère. Au niveau de la surface de coupe, les tissus appendiculaires avaient tous leur aspect normal ; la manchette fut donc rabattue et réunie par quelques points, et le petit moignon enfoui dans un pli de la paroi cœcale. Le cœcum ne présentait absolument rien d'anormal, pas plus que le segment iléo-cœcal du mésentère ; le méso appendice était souple et mince ; aucun ganglion n'attire notre attention. La paroi abdominale fut donc réunie comme à l'ordinaire.

Tout alla bien dans les douze premiers jours ; pas de réaction, plaie réunie per primam. Le 15 août, l'opéré quittait le service ayant repris de l'appétit, mais faible encore. Il dut chez lui reprendre le lit, et, jusqu'à la fin de septembre, il resta dans un état de plus en plus précaire, sans accidents bruyants, toutefois, n'ayant ni

diarrhée, ni vomissements et très peu de douleurs, mais s'amaigrissant de plus en plus. On nous le ramena dans le courant d'octobre ; les douleurs avaient alors reparu et, avec elles, l'abus de la morphine ; le facies terreux, jaunâtre et l'aspect cachectique ne laissaient pas de doute sur la nature de la récidive. D'ailleurs, l'examen histologique pratiqué par le Dr Ménétrier, avait démontré que l'appendice, enlevé en juillet, était épithéliomateux : et, d'autre part, à l'examen local, nous trouvions le ventre gros, tendu, mat sur une assez large zone dans les deux fosses iliaques, surtout à droite ; de ce côté, on percevait une série de grosses bosselures, réunies en une masse commune, dure, immobile, semblait-il, et qui se prolongeait vers le flanc. On trouvait, de plus, quelques ganglions dans la fosse sus-claviculaire gauche, et, sous la paroi de l'abdomen, à gauche de l'ombilic, une tumeur ronde, dure, sous-cutanée, des plus suspectes.

Sur les instances du malade, nous fîmes une incision iliaque, qui ne devait être qu'exploratrice et devait servir, tout au moins, à évacuer l'ascite ; il s'écoula, en effet, une quantité notable de liquide rougeâtre, et nous trouvâmes le cœcum transformé en une tumeur épaisse, bosselée, qui remontait sur le colon ascendant, qui s'infiltrait dans le mésentère voisin et le long du péritoine iliaque, et qui formait un bloc dur, absolument adhérent et fixe. Aucune indication ne pouvait être remplie, et le ventre fut refermé.

Cette intervention fut, d'ailleurs, bien supportée et améliora même quelque peu l'état du malade et ses souffrances. Il rentra chez lui au bout de quelques semaines, et nous n'insistons pas sur l'avenir qui lui est réservé.

J'ajoute qu'au cours de cette dernière intervention, nous avions enlevé aussi le noyau sous-cutané de la paroi abdominale ; l'examen qui en a été pratiqué par M. Ménétrier a montré qu'il s'agissait bien d'un nodule de généralisation.

Examen histologique par M. Ménétrier. — Les coupes ont porté à diverses hauteurs de l'appendice enlevé, depuis son point d'implantation jusqu'à son extrémité. Sur toutes, les lésions se présentent avec la même apparence, et en aucune d'elles on ne

trouve trace de la muqueuse appendiculaire normale, de ses glandes ni des follicules lymphatiques sous-muqueux ; tous ces éléments sont partout remplacés par du tissu néoplasique.

La cavité de l'appendice est conservée, elle renferme seulement par places des amas de globules rouges et quelques leucocytes polynucléaires ; elle est limitée par un tissu qui, vu à un faible grossissement, reproduit assez bien le dessin général de la trame de la muqueuse, avec des dépressions en forme de glandes et des saillies semblables aux prolongements inter-glandulaires; mais la coloration en paraît plus uniforme, et, à un plus fort grossissement, on constate qu'en effet il n'y a plus là ni glandes ni chorion muqueux, que les dépressions ne sont pas tapissées par un épithélium cylindrique et que le tissu qui constitue les parties est un tissu néoplasique formé par l'agglomération de cellules épithéliales polyédriques et polymorphes, tassées les unes contre les autres en amas plus ou moins volumineux, et le plus souvent en trabécules de cordons pleins, anastomosés dans les mailles desquels se voient des capillaires sanguins dilatés et quelques rares faisceaux conjonctifs. Ainsi est complètement transformée toute la muqueuse.

Plus en dehors, des travées conjonctives plus épaisses la séparent de nouveaux îlots de ce tissu épithélial néoplasique, à disposition également trabéculaire, et qui remplissent complètement toute la sous-muqueuse jusque contre les couches musculaires. Il ne reste pas trace des follicules lymphatiques de cette région.

La couche musculaire elle-même, bien que conservée, n'est pas indemne : on y voit de place en place des traînées de lymphangite épithéliale qui se prolongent également dans la séreuse et forment même des amas plus développés dans le tissu graisseux du méso de l'appendice.

Les cellules épithéliales qui, par leur agglomération, constituent le néoplasme, sont des cellules polyédriques irrégulières, assez volumineuses, de 20 à 30 environ, pourvues d'un très gros noyau, rond ou ovoïde, vermiculeux et renfermant un ou deux gros nucléoles. La couche de protoplasma est assez mince, et les cellules étant tassées les unes contre les autres, il est le plus souvent malaisé de distinguer leurs contours. Le stroma conjonctivo-vasculaire est généralement peu développé.

Un noyau métastatique sous-cutané de la paroi abdominale, enlevé dans une seconde intervention, nous a montré une structure histologique identique à celle du néoplasme appendiculaire. Mêmes cellules épithéliales polyédriques, même disposition en cordons pleins anastomosés.

Il s'agit donc d'un épithélioma polyédrique à disposition trabéculaire, développé dans la muqueuse de l'appendice, entièrement transformé avec envahissement de la sous-muqueuse et traînées de la lymphangite cancéreuse dans la musculaire et la séreuse. Cette disposition des lésions, se montrant à leur maximum dans la muqueuse et ne paraissant avoir envahi que secondairement les autres couches, permet de penser à un développement primitif de cancer dans cette muqueuse, bien qu'il soit impossible d'en trouver le point de départ exact, tous les tissus normaux ayant disparu, et bien que, d'autre part, le type cellulaire du néoplasme diffère très sensiblement de l'épithélium normal de la région. Ce développement d'un épithélium métatypique, à cellules polyédriques, aux dépens d'une muqueuse à revêtement cylindrique, peut d'ailleurs s'observer dans tous les organes pourvus de revêtement de ce genre (intestin, voies biliaires, bronches, etc.).

CONCLUSIONS

I. Le cancer de l'appendice est une affection rare ; mais sa rareté est peut-être plus apparente que réelle.

II. Le cancer de l'appendice semble se développer plus fréquemment que les autres affections néoplasiques chez des sujets jeunes.

III. La relation qui existe entre les inflammations appendiculaires et la production néoplasique est importante et vient à l'appui de la thèse générale qui fait du cancer une affection d'origine inflammatoire.

IV. Les signes du cancer de l'appendice sont : soit ceux de l'appendicite qui souvent l'accompagne, soit ceux d'une masse néoplasique à point de départ indéterminé, siégeant dans la fosse iliaque droite.

V. Le diagnostic du cancer de l'appendice n'est le plus souvent qu'un diagnostic histologique ; d'où la nécessité d'examiner d'une façon méthodique tous les appendices enlevés, pour quelque cause que ce soit.

VI. Cet examen histologique pourra, dans certains

cas, conduire le chirurgien à intervenir une seconde fois plus amplement.

VII. Enlevé à une période peu avancée de son développement, le cancer de l'appendice semble pouvoir ne pas récidiver.

Vu :
Le président de la Thèse,
TILLAUX.

Vu :
Le Doyen,
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1838. — **Pommer**. *Journal de l'Expérience.*

1865. — **Pruss.** in Thèse Croizet. Paris.

1866. — **Rokitansky.** *Wien. med. Press.*

1873. — **Kolaczeck.** *Revue des Sciences médicales.*

1878. — **Leichtenstern**. *Ziemssen's Handbuch des spec. Path. u. Therap.* VII, 2.

1880. — **Bierhoff.** *Arch. f. klin. Chir.* von Langenbeck.

1883. — **Maydl.** *Ueber die Darmskrebs*, Wien.

1892. — **Thiersch.** *Berlin. klin. Wochs.*

— — **Muller.** Inaug. Diss. *Bern.*

1893. — **Bryant.** *Annals of Surgery*, XVII, 164.

— — **Laffargue.** *in* Th. de Lyon.

— — **Giffard.** *The Lancet.*

1897. — **Ewalds**. *Twentieth Century Practice.*

— — **Letulle** et **Weinberg.** *Arch. des Sc. méd.*

— — **Mossé** et **Daunic.** *Bullet. de la Soc. anat.*

1898. — **Nothnagel.** Die Erkrankung des Darms u. des Peritoneums, *Nothnagels spe. Path. u. Ther.*, XVII, 631.

— — **Wrigth.** *Boston med. and Surgical journal.*

1900. — **Letulle** et **Weinberg.** *Bull. de la Soc. anat.*

— — **Rolleston.** *The Lancet.*

— — **Elis. Hurdon.** *Johns Hopkins hospital Bulletin.*

— — **Pauchet.** *Gaz. méd. de Picardie.*

— — **Giscard.** *in* Th. de Toulouse.

— — **Kelly.** *University med. Magazine.*

— — **Christel** (de Metz). *Centralblatt f. Chir.*

1901. — **Whipham.** *The Lancet.*

TABLE DES MATIÈRES

Saint-Brieuc. — Typographie F. Guyon (567-3-3).